

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CENTRO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO
LINHA DE CONCENTRAÇÃO:
ESTRATÉGIAS DE MARKETING E COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA DOS
PROFESSORES NA REGIÃO DA TRÍPLICE FRONTEIRA NO CONSUMO
CONSCIENTE E NA INTENÇÃO DE COMPRA DE PRODUTOS SUSTENTÁVEIS**

MARCELO DA SILVA

**CURITIBA
2011**

TERMO DE APROVAÇÃO

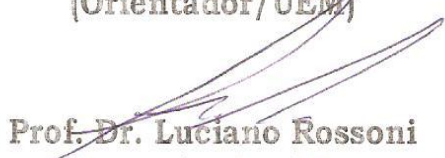
Marcelo da Silva

“Análise da Influência do Grau de Consciência Ecológica de Professores
na Região da Tríplice Fronteira do Consumo Consciente e na Intenção
de Compra de Produtos Sustentáveis”

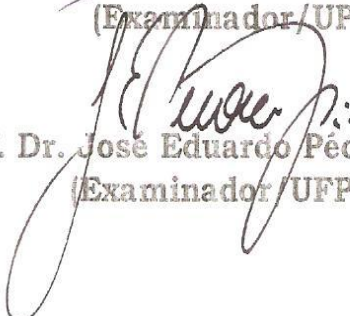
DISSERTAÇÃO APROVADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA
OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE NO PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ, PELA SEGUINTE BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. Valter Afonso Vieira
(Orientador/UEM)



Prof. Dr. Luciano Rossoni
(Examinador/UP)



Prof. Dr. José Eduardo Pécora Junior
(Examinador/UFPR)

26 de abril de 2011

MARCELO SILVA

**ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA DOS
PROFESSORES NA REGIÃO DA TRÍPLICE FRONTEIRA NO CONSUMO
CONSCIENTE E NA INTENÇÃO DE COMPRA DE PRODUTOS SUSTENTÁVEIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Administração, área de Concentração Estratégias e Organizações, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Valter Afonso Vieira

**CURITIBA
2011**

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho de pesquisa à *todas as consciências* dedicadas à tarefa do ensino-aprendizagem na condição de professores, visando com isso contribuir para a difusão da discussão quanto à conscientização frente aos problemas sócio-ambientais que vivemos em nossa época, enquanto formadores de opinião na sociedade.

Em especial dedico essa pesquisa, a quem soube compartilhar as horas intermináveis de dedicação à leitura, escrita, reescrita, releitura e por fim, à finalização desta pesquisa, a minha querida, companheira e duplista evolutiva *Renata Pialarissi*, a quem devo muito pela convivência de crescimento a dois.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a ajuda imprestável dos companheiros professores da UDC com a participação na pesquisa e da direção por oportunizar esse ambiente de ensino-pesquisa e extensão.

Aos colegas de profissão, professores, das Instituições de Ensino Superior, participantes que se prestaram a doar parte de seu tempo e atenção para preencher com seriedade o questionário.

Aos professores Doutores Luciano Rossoni e José Eduardo Pécora Junior avaliadores desta pesquisa pelas contribuições, enquanto, pesquisadores interessados na construção do conhecimento científico.

Aos Reitores, Decano, Diretores das IES participantes tanto do Brasil, Paraguai e na Argentina, especialmente aos hermanos dos países vizinhos que me receberam com toda cordialidade e presteza para participar da investigação desenvolvida.

Aos colegas de mestrado pelo convívio fraterno e bem humorado durante a realização dos créditos teóricos e também nos socorros prestados durante a tarefa quase solitária de escrita da dissertação.

Aos colegas do IIPC pelo apoio demonstrado através do interesse em saber como estava o andamento do trabalho e pelo convívio sadio e evolutivo.

Ao prof. Dr. Valter Afonso Vieira, meu orientador, que apesar de jovem apresenta-se como uma pessoa brilhante, de raciocínio rápido, pragmático, objetivo e preciso, acima da média, meu muito obrigado pelo apoio, compreensão, orientação, paciência e incentivo para a construção deste trabalho.

À UFPR pelo trabalho sério de formação de pesquisadores e seres humanos melhores, através de seus colaboradores, em especial aos professores e dirigentes.

À minha mãe Vera Lucia Gabriel Ferreira Tavares, pelo ensino silencioso dado através do exemplo de vida, sobre o que vem a ser determinação para crescer e pela oportunidade de estar aqui agora escrevendo essas linhas.

Ao meu pai José Antonio da Silva pelo homem dedicado e respeitoso, compreensivo e bem humorado que é, e que também me oportunizou estar vivo cumprindo esse *devoir*.

Aos meus irmãos pelo aprendizado ao longo da vida humana, uma viagem bem interessante de ser vivida, e mais completa com a presença de vocês.

E meu agradecimento especial, a quem tenho que agradecer o convívio diário, à *Renata Pialarissi*, quem mais sentiu e viveu essa jornada da decisão ao término do mestrado, obrigado pelas revisões, debates de idéias, incentivo, afeto e dedicação.

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo realizar um estudo sobre as influências do grau de consciência dos professores de instituições do ensino superior (IES) da região fronteira à tríplex fronteira de Foz do Iguaçu, Paraná, Brasil sobre o consumo consciente e a intenção de compra para produtos sustentáveis. O estudo contou com a participação de 12 (IES) distribuídas pelos três países com um total de 384 professores respondentes do questionário, que foi utilizado como instrumento de coleta de dados no estudo quantitativo que realizado. Utilizou-se o software SPSS 15.0 para realizar as análises estatísticas (AFE) inicialmente partindo da estatística descritiva e de frequência e posteriormente com análises fatoriais exploratórias para determinar as dimensões de cada constructo utilizado na pesquisa. A partir das (AFEs) foi possível determinar sete dimensões que compõem o constructo consumo consciente (CC), três dimensões para grau de consciência ecológica (GCE) e uma dimensão para intenção de compra (IC). Respectivamente foram encontradas as dimensões: Impacto Ambiental, Produtos Reciclados, Disponibilidade de Produtos, Nível de Conhecimento, Poupar Energia, Aparelhos Sustentáveis e Custos Financeiros, sendo que destas a quarta dimensão é a que recebe maior influência de (GCE) com resultado estatisticamente significativo, pois o p foi menor que 0,05 na tabela de coeficientes. Seguindo, ainda identificaram-se as dimensões Relação com o Meio Ambiente, Limites ao Crescimento e Superioridade Humana componentes do grau de consciência ecológica e para intenção de compra a dimensão Embalagens em Processos Sustentáveis. A presente pesquisa realizou regressão múltipla entre os constructos buscando determinar quais dimensões explicam o comportamento de consumo consciente e intenção de compra para produtos sustentáveis chegando à identificação das principais dimensões que influem o consumo consciente e a intenção de compra ecológica. Conclui-se com isso que 48,94% do grau de consciência ecológica dos professores foram explicados com a reaplicação das escalas propostas do Roberts & Straughan (1999) *Environmental Concern (EC)*, enquanto que, 59,90% do comportamento de consumo consciente dos investigados é explicado neste estudo pela escala *Ecologically Conscious Consumer Behavior (ECCB)* e a intenção de compra obteve uma variância explicada total de 49,56% pela escala de *Schwepker e Cornwell (1991)*, deixando espaço nos três constructos para investigações futuras que possam cobrir maior percentual de explicação da variância pesquisada.

Palavras-chave: Grau de Consciência Ecológica, Consumo Consciente, Intenção de Compra, Marketing Ambiental.

ABSTRACT

This research aimed to conduct a study on the influences of the degree of awareness of teachers of higher education institutions (HEIs) in the border region to the triple border in Iguazu Falls, Parana, Brazil on consumer awareness and purchase intent for sustainable products. The study had the participation of 12 (HEIs) distributed among three countries with a total of 384 faculty respondents to the questionnaire, which was used as an instrument to collect data to the quantitative study. We used the SPSS 15.0 software to conduct statistical analysis, which was initially based on the descriptive statistics and frequency, and subsequently with the exploratory factor analysis (EFA) to determine the dimensions of each construct used in research. From (EFA) was determined seven dimensions that comprise the construct conscious consumption (CC) for three-dimensional degree of ecological awareness (DEA) and a dimension for purchase intent (CI). Respective dimensions were found the Environmental Impact Assessment, Recycled Products, Product Availability, Knowledge Level, Save Energy, Devices and Sustainable, Financing Costs, and of these the fourth dimension is the one that receives the greatest influence (DEA) with a statistically significant result because the $p < 0.05$ in the coefficient table. Following yet identified the dimensions Relationship with the Environment, Limits to Growth and Human Superiority components of the degree of environmental awareness and purchase intent for the dimension Sustainable Packaging Process. This research was conducted multiple regression between the constructs trying to determine what dimensions explain the behavior of consumer awareness and purchase intent for sustainable products coming into the identification of key dimensions that influence the conscious consumption and green purchase intention. It follows from this that 48.94% of the degree of environmental awareness of teachers have been explained with the reapplication of the proposed scales of Roberts and Straughan (1999) Environmental Concern (EC), while 59.90% of the conscious consumer behavior those investigated in this study is explained by the scale Ecologically Conscious Consumer Behavior (ECCB) and purchase intention variance explained obtained a total of 49.56% for the scale of Schwepker and Cornwell (1991), leaving space in the three constructs for future research which may cover highest percentage of variance explained searched

Keywords: Degree of Ecological Consciousness, Conscious Consumption, Purchase Intention, Environmental Marketing.

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA.....	4
AGRADECIMENTOS	5
RESUMO	6
ABSTRACT	7
SUMÁRIO.....	8
LISTA DE TABELAS	11
LISTA DE QUADROS	13
LISTA DE GRÁFICOS	14
LISTA DE FIGURAS	15
1. INTRODUÇÃO	16
1.1.FORMULAÇÃO DO PROBLEMA	18
1.2. OBJETIVOS DA PESQUISA	18
1.2.1. Objetivo Geral.....	18
1.2.2. Objetivos Específicos	19
1.3. JUSTIFICATIVA TEÓRICA	19
1.4. RELEVÂNCIA PRÁTICA	20
1.5. ESTRUTURA DO TRABALHO.....	22
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	25
2.1. CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA	26
2.1.1. Estudos realizados sobre Consciência Ecológica	33
2.1.2. Impactos no Marketing Ambiental	41
2.1.3. O Mercado de Produtos Verdes	45
2.1.4. O Comportamento do Consumidor Sustentável Consciente	48
2.2. INTENÇÃO DE COMPRA	53
2.3. APRESENTAÇÃO DAS HIPÓTESES DO TRABALHO	56
3. METODOLOGIA.....	59
3.1. ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA	59
3.1.1. Apresentação das Variáveis	59
3.1.2. Definição Constitutiva e Operacional das Variáveis	59
3.2. DELIMITAÇÃO E DESENHO DA PESQUISA.....	63
3.2.1. Categorização da População e Amostra	64

3.2.1.1. Técnica de Coleta de Dados	68
3.2.1.2. Técnica de Análise de Dados	70
4.1. ANÁLISES DAS ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS E DE FREQUÊNCIAS	73
4.2.1. Dimensões do Conceito de Consumo Consciente (ECCB)	75
4.2.1.1. Dimensão Impacto Ambiental.....	84
4.2.1.2. Dimensão Produtos Reciclados	87
4.2.1.3. Dimensão Disponibilidade de Produtos.....	89
4.2.1.4. Dimensão Nível de Conhecimento (Cognição).....	90
4.2.1.5. Dimensão Poupar Energia	92
4.2.1.6. Dimensão Aparelhos Sustentáveis.....	93
4.2.1.7. Dimensão Custo Financeiro	95
4.3. ANÁLISE DO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA.....	98
4.3.1. Dimensão Relação com o Meio Ambiente.....	103
4.3.1.1. Dimensão Limites ao Crescimento.....	105
4.3.1.2. Dimensão Superioridade Humana	107
4.4. ANÁLISE DA INTENÇÃO DE COMPRA.....	112
4.4.1. Dimensão Embalagens e Processos Sustentáveis	116
4.5. ANÁLISE DE REGRESSÃO MÚLTIPLA DOS CONSTRUCTOS.....	118
4.5.1. Consumo Consciente sobre → Intenção de Compra.....	120
4.5.1.1. Consumo Consciente → Intenção de Compra	120
4.5.2. Grau de Consciência Ecológica sobre → Intenção de Compra	122
4.5.2.1. Grau de Consciência Ecológica → Intenção de Compra	123
4.5.3. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) sobre → Consumo Consciente (7 Dimensões).....	124
4.5.3.1. Análise Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) – Dimensão Impacto Ambiental	126
4.5.3.2. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) → Consumo Consciente (Dimensão Produtos Reciclados)	126
4.5.3.2.1. Análise Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) (Dimensão Produtos Reciclados)	127
4.5.3.2. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) → Consumo Consciente (Dimensão Disponibilidade de Produtos)	128
4.5.3.2.1. Análise Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) (Dimensão Disponibilidade de Produtos).....	128

4.5.3.3. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) → Consumo Consciente (Dimensão Nível de Conhecimento).....	129
4.5.3.3.1. Análise Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) (Dimensão Nível de Conhecimento)	129
4.5.3.4. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) sobre → Consumo Consciente (Dimensão Poupar Energia)	130
4.5.3.4.1. Análise Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) (Dimensão Poupar Energia)	131
4.5.3.5. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) sobre → Consumo Consciente (Dimensão Aparelhos Sustentáveis)	132
4.5.3.5.1. Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) (Dimensão Aparelhos Sustentáveis)	132
4.5.3.6. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) sobre → Consumo Consciente (Dimensão Custo Financeiro)	133
4.5.3.6.1. Análise Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) (Dimensão Custo Financeiro)	134
4.6. ANÁLISE DAS HIPÓTESES PROPOSTAS	136
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS, RESTRIÇÕES DA PESQUISA E SUGESTÕES...	141
5.1. CONSIDERAÇÕES FINAIS	141
5.1.1. Conclusões dos objetivos propostos.....	142
5.1.2. Contribuições Teóricas.....	146
5.1.3. Contribuições Gerenciais	147
5.2. LIMITAÇÕES DO ESTUDO	148
5.3. RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS.....	148
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	151
APÊNDICES	156

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. TIPOLOGIAS E QUANTIDADE DE INDIVÍDUOS POR <i>CLUSTER</i>	50
TABELA 2. ANÁLISE DE FREQUÊNCIA IES.....	65
TABELA 3. CLASSIFICAÇÃO DA CIDADE DE COLETA.....	66
TABELA 4. CLASSIFICAÇÃO DA AMOSTRA DO ESTUDO QUANTITATIVO.....	66
TABELA 5. CONSOME PRODUTOS SUSTENTÁVEIS CONSUMIDOS.....	74
TABELA 6. TIPO DE PRODUTOS SUSTENTÁVEIS CONSUMIDOS.....	74
TABELA 7. CONSUMO CONSCIENTE - MÉDIA E DESVIO PADRÃO.....	76
TABELA 8. ANÁLISE TESTE KMO AND BARTLETT.....	78
TABELA 9. VARIÂNCIA EXPLICADA ANÁLISE FATORIAL.....	79
TABELA 10. TOTAL VARIÂNCIA EXPLICADA.....	80
TABELA 11. EXTRAÇÃO VARIMAX PARA COMPOSIÇÃO DOS FATORES/DIMENSÕES.....	81
TABELA 12. RESUMO DAS DIMENSÕES CONSUMO CONSCIENTE.....	83
TABELA 13. DIMENSÃO IMPACTO AMBIENTAL.....	85
TABELA 14. DIMENSÃO PRODUTOS RECICLADOS.....	88
TABELA 15. DIMENSÃO DISPONIBILIDADE DE PRODUTOS.....	89
TABELA 16. – NÍVEL DE CONHECIMENTO.....	91
TABELA 17. DIMENSÃO POUPAR ENERGIA.....	92
TABELA 18. DIMENSÃO APARELHOS SUSTENTÁVEIS	94
TABELA 19. DIMENSÃO CUSTO FINANCEIRO.....	95
TABELA 20. GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA - MÉDIAS E DESVIO PADRÃO.....	98
TABELA 21. TESTE DE ESFERICIDADE E KMO.....	100
TABELA 22. TOTAL VARIÂNCIA EXPLICADA.....	101
TABELA 23. TOTAL VARIÂNCIA EXPLICADA.....	101
TABELA 24. EXTRAÇÃO VARIMAX PARA COMPOSIÇÃO DOS FATORES/DIMENSÕES.....	102
TABELA 25. RESUMO DAS DIMENSÕES DO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA.....	103
TABELA 26. DIMENSÃO RELAÇÃO COM MEIO AMBIENTE.....	104
TABELA 27. DIMENSÃO LIMITES AO CRESCIMENTO.....	106
TABELA 28. SUPERIORIDADE HUMANA.....	108

TABELA 29. INTENÇÃO DE COMPRA - MÉDIAS E DESVIO PADRÃO.....	112
TABELA 30. TESTE DE ESFERICIDADE E KMO.....	114
TABELA 31. TOTAL VARIÂNCIA EXPLICADA.....	114
TABELA 32. EXTRAÇÃO VARIMAX PARA COMPOSIÇÃO DO FATOR/DIMENSÃO.....	115
TABELA 33. RESUMO DA DIMENSÃO DE INTENÇÃO DE COMPRA.....	116
TABELA 34. EMBALAGENS E PROCESSOS SUSTENTÁVEIS.....	117
TABELA 35. ANÁLISE DAS DIMENSÕES DO CONSUMO CONSCIENTE SOBRE – INTENÇÃO DE COMPRA – TOLERÂNCIA E VIF.....	119
TABELA 36. ANÁLISE DAS DIMENSÕES DO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA SOBRE INTENÇÃO DE COMPRA – TOLERÂNCIA E VIF.....	122
TABELA 37. ANÁLISE DAS DIMENSÕES DO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA SOBRE INTENÇÃO DE COMPRA – TOLERÂNCIA E VIF.....	125
TABELA 38. RELAÇÕES PROPOSTAS DE HIPÓTESES - RAZÃO F, SIG. E STATUS DE VERIFICAÇÃO.....	136

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1. DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE PELA AGENDA 21.....	30
QUADRO 2. CATEGORIZAÇÃO DA REVISÃO DA LITERATURA 1971 A 1997.....	34
QUADRO 3. - PESQUISA “CONSUMIDOR CONSCIENTE” REALIZADA PELA AKATU.....	38
QUADRO 4. RESULTADO DA PESQUISA COM MÉTODO DELPHI EM TELECONS NO BRASIL.....	40
QUADRO 5. CINCO RAZÕES PARA AS EMPRESAS FOCAREM A SUSTENTABILIDADE.....	44
QUADRO 6. ESTÁGIOS DO PROCESSO DE DECISÃO DE COMPRA.....	53
QUADRO 7. ANTECEDENTES DE PESQUISA SOBRE PREOCUPAÇÕES ECOLÓGICAS.....	84
QUADRO 8. DIMENSÕES COMPORTAMENTO DE CONSUMO ECOLOGICAMENTE CONSCIENTE.....	97

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. ScreePlot Constructo Consumo Consciente.....	81
Gráfico 2. ScreePlot Constructo Grau de Consciência Ecológica.....	102
Gráfico 3. ScreePlot Constructo Grau de Consciência Ecológica.....	115

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. MODELO DAS DIMENSÕES DE GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA	96
FIGURA 2. MODELO DIMENSÕES CONSUMO CONSCIENTE.....	109
FIGURA 3. MODELO DA DIMENSÃO DO CONSTRUCTO INTENÇÃO DE COMPRA.....	118
FIGURA 4. CONTRIBUIÇÃO DAS DIMENSÕES DE GCE SOBRE CC.....	122
FIGURA 5. CONTRIBUIÇÃO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA SOBRE INTENÇÃO DE COMPRA.....	124
FIGURA 6. CONTRIBUIÇÃO CONSUMO CONSCIENTE SOBRE INTENÇÃO DE COMPRA.....	135

1. INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea está cada vez mais exigente quanto a qualidade dos produtos e/ou serviços que consomem. Fato este que reflete diretamente nas estratégias de marketing para atender às necessidades mais sofisticadas.

Para tornar mais complexo o ambiente em que as organizações competem, atualmente, há uma parcela dos consumidores voltando sua atenção para as questões ambientais como foco de preocupação.

Embora essas questões já tenham começado a serem discutidas na década de 70, com a proposição do conceito de ecodesenvolvimento, tudo indica que a idéia de sustentabilidade está sendo levada mais à sério neste momento, devido às iniciativas da sociedade e de empresas com uma visão voltada ao meio ambiente.

O conceito de ecodesenvolvimento marca a necessidade de uma mudança de mentalidade quanto ao modo de produção, uma vez que apresenta a idéia de desenvolvimento sustentável tal qual “uma forma alternativa para uma política voltada ao desenvolvimento, no entanto, com preservação ambiental”. (JACOBI, 1999)

Esse movimento vem se consolidando ao longo das décadas em discussões acadêmicas no ambiente científico, trazendo à tona a necessidade da tipificação do novo perfil de consumidor, que se preocupa com suas escolhas não somente como cliente, mas também como um agente social consciente do seu tipo de consumo.

O modo de produção capitalista, baseado no uso intensivo de tecnologia e visando ao aumento da produtividade, está estritamente ligado às externalidades negativas que impactam o meio ambiente, conforme afirmam Meadows *et. al.* (1972) que já criticavam o tecnocentrismo. Alertavam quanto aos riscos que a tecnologia pode colocar ao meio ambiente quando debatiam o fato das “tecnologias desenvolvidas e aplicadas com objetivos de aumentar o bem-estar da sociedade, como as tecnologias agrícolas voltadas para o aumento da produtividade das culturas, manifestam, com o tempo, efeitos indesejáveis”.

A questão do meio ambiente deixa de ser um debate ideológico e passa a representar uma pauta com necessidade de respostas para diversos setores da sociedade, e o marketing não fica fora desta discussão, pois se observa que há

consumidores que buscam realizar um consumo consciente, levando em consideração os aspectos ambientais em suas escolhas.

O consumidor que norteia sua intenção de compra analisando os aspectos produtivos e os atributos dos produtos em relação ao meio ambiente, diz-se ter um grau de consciência ecológica maior e aplicada na prática, de maneira que ele se classifica como um consumidor ecologicamente consciente, consumidor verde ou sustentável.

Segundo Coltro (2007, p. 87), “ser um consumidor consciente envolve ação cotidiana, pois mesmo o consumo de poucas pessoas, ao longo de suas vidas, faz diferença, tendo um impacto muito importante sobre a sociedade e o meio ambiente”.

Assim, cabe ao marketing, área dentro da administração que buscará compreender as necessidades também desse tipo de consumidor, ecologicamente consciente, voltar-se para o que é denominado marketing verde, ou seja:

“marketing verde ou ambiental consiste em todas as atividades que tenham o propósito de gerar e facilitar quaisquer mudanças que venham a satisfazer as necessidades e desejos humanos, contando, que a satisfação destas necessidades e desejos ocorra com um impacto mínimo no meio ambiente”. (POLONSKY, 1994, p. 2)

Visando entregar valor com mais eficiência, o marketing ambiental surge e é conceituado por Peattie (2005) por “gestão holística dos processos responsáveis por identificar, antecipar e satisfazer as necessidades dos clientes e sociedade, de forma lucrativa e sustentável”, que se desenvolve para atender a esse tipo de consumidor.

Pesquisas realizadas com objetivo de mensurar quanto que o grau de consciência ecológica influencia a intenção de compra apresenta na revisão da literatura que as atitudes, assim como o comportamento de compra dos consumidores conscientes são influenciadas pelas questões ecológicas.

As influências derivam de 2 tipos de mudanças de processos, seja nas técnicas de produção com redução do impacto ambiental e/ou na análise de produtos por parte dos consumidores, verificando se são produzidos de maneira ecologicamente sustentável. Ou seja, respeitando o meio ambiente em que ele se processa (BEDANTE, 2004; LAUROCHE et. al., 2001; OTTMAN, 1994).

A escala de Straughan e Roberts (1999) buscou mensurar o grau de consciência ecológica, relacionando-a ao consumo consciente e a validade interna da escala foi testada na cidade de Porto Alegre – RS em 2002 (LAGES e NETO, 2002).

Por meio desta escala, este trabalho visa medir a influência do grau de consciência ecológica na intenção de compra de produtos sustentáveis enquanto forma de consumo consciente.

A fundamentação teórica passa por seções que exploram os conceitos sobre consciência ecológica, consumo consciente, marketing ambiental, produtos verdes, pesquisas realizadas sobre consciência ecológica e, por fim, a temática intenção de compra.

Em seguida, será delineada a metodologia de pesquisa com uma pesquisa de *survey*, com coleta de dados por conveniência em três países: Brasil, Paraguai e Argentina.

1.1. FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

Pelo contexto apresentado este trabalho tem como problema de pesquisa saber:

Quais são as dimensões do grau de consciência ecológica, do consumo consciente e da intenção de compra para produtos sustentáveis e como estas dimensões se interrelacionam?

1.2. OBJETIVOS DA PESQUISA

1.2.1. Objetivo Geral

Analisar as dimensões que compõem o constructo grau de consciência ecológica, o consumo consciente e a intenção de compra de produtos sustentáveis, bem como, suas interrelações.

1.2.2. Objetivos Específicos

Considerando o problema apresentado anteriormente, esta dissertação deve ter como objetivos específicos:

- a) Identificar as dimensões essenciais do constructo Grau de Consciência ecológica;
- b) Identificar as dimensões essenciais do constructo Consumo Consciente;
- c) Identificar as dimensões essenciais do constructo Intenção de compra para produtos sustentáveis;
- d) Analisar se o Grau de Consciência Ecológica influencia o consumo consciente e a intenção de compra para produtos sustentáveis.

1.3. JUSTIFICATIVA TEÓRICA

Em primeiro lugar, acredita-se que a pesquisa ao discutir a temática da consciência ecológica, a elaboração das dimensões dos constructos e seus impactos no consumo consciente, contribui para a ampliação da compreensão das mudanças de nosso tempo, enquanto, transformação paradigmática e de comportamento do consumidor, que apesar de se processar de modo gradual na sociedade, apresenta-se com evidentes impactos na produção e consumo.

Além disso, representa a possibilidade de ter neste trabalho um recorte do assunto consciência ecológica em uma região fronteiriça como é a tríplice fronteira em Foz do Iguaçu, visando observar em contextos sociais peculiares a cada país suas diferentes manifestações do grau de consciência ecológica.

Pode-se pensar também que, através da pesquisa, será possível gerar subsídios para o marketing ambiental, enquanto, disciplina que necessita se ampliar frente às novas demandas geradas pelo consumidor consciente e também pela oferta de produtos ecologicamente corretos.

Segundo, a pesquisa pode contribuir com avanços na compreensão de que dimensões do comportamento de consumo consciente e quais dimensões do grau de consciência ecológica influem na intenção de compra, buscando entender se

aspectos ambientais de fato interferem na decisão de compra por produtos sustentáveis.

Esses aspectos podem revelar o nível de integração que a sociedade observa ser necessário haver entre o ser humano e o meio ambiente, de modo que, se consiga produzir, atender as necessidades presentes, porém garantindo a capacidade das gerações futuras também atenderem suas necessidades, ou seja, desenvolver-se com sustentabilidade.

Terceiro, a presente pesquisa visa contribuir com o avanço da teoria do comportamento do consumidor, à medida, que explora que dimensões dos constructos grau de consciência ecológica, consumo consciente e intenção de compra influenciam na decisão final de consumir ou não produtos produzidos de modo ecologicamente correto em detrimentos de produtos que não apresentem apelo sustentável.

Além disso, esse estudo pretende gerar maior compreensão sobre a influência de aspectos sócio-demográficos no grau de consciência ecológica e no comportamento de consumo consciente.

Por último, e não menos relevante, a pesquisa visa contribuir com a replicação deste estudo em um contexto diferente aos já realizados em seus antecedentes históricos explorando um público-alvo qualificado pelo nível educacional, pois todos serão professores, que são em primeira instância formadores de opinião na sociedade, a partir da educação em seus diversos níveis.

1.4. RELEVÂNCIA PRÁTICA

Desde a Revolução Industrial, a sociedade vive momentos de grandes transformações, cada vez mais profundas e rápidas, devido ao incremento de novas tecnologias, influenciando de maneira mais determinante o estilo de vida das pessoas.

Contrapondo esse movimento, a partir da década de 1970 se observa o surgimento de um consumidor mais consciente, devido à preocupação com a poluição e degradação ambiental, que no início dessa década é debatida em dois eventos de grande repercussão mundial, a divulgação do relatório do Clube de

Roma, em 1970, também conhecido como **Relatório Meadows**, e também a realização da Conferência Mundial sobre Meio Ambiente Humano, em 1972, em Estocolmo. (DIAS, 2007)

Esta pesquisa apresenta sua relevância prática, no ponto em que dá subsídios para a discussão da importância da educação ambiental na formação do indivíduo e principalmente dos professores que são formadores de outras pessoas na sociedade.

Ainda, contribui para que a compreensão das dimensões dos constructos grau de consciência ecológica, consumo consciente, intenção de compra e suas interrelações, abram espaço para pensar na formação de um profissional sustentável ou a criação de novos campos para a especialização na administração.

Os administradores, tomadores de decisão em marketing, precisam se interessar pela camada da sociedade de consumidores conscientes, pois ainda que seja pequena neste novo paradigma social da sustentabilidade, representa um nicho de mercado interessante para os estudos do marketing, no tocante às melhores formas de entregar valor a este consumidor.

O administrador sustentável deverá entender a relação direta existente entre o meio ambiente em que vivemos, bem como o sistema produtivo da sociedade capitalista, e buscar novas atuações de marketing para acessar o consumidor consciente em sua demanda de sustentabilidade.

Tachizawa (2008, p. 11) afirma neste contexto que “a expansão da consciência coletiva com relação ao meio ambiente e à complexidade das atuais demandas ambientais que a sociedade repassa às organizações induz a um novo posicionamento por parte das organizações em face de tais questões”, e continua dizendo que o perfil do executivo da atualidade precisa estar preparado para o desafio de harmonizar essas preocupações, exigindo uma visão mais sistêmica que envolva o equilíbrio econômico, social e ecológico.

Assim, pode-se discutir em termos de políticas públicas educacionais a possibilidade entre os três países formadores da tríplice fronteira de Foz do Iguaçu, a inserção da educação ambiental como disciplina transversal em todos os níveis educacionais (ensino fundamental, médio e superior) de modo que fortaleça a compreensão e o comportamento pró-desenvolvimento sustentável, a relevância na preservação de patrimônios da humanidade que estão sob a custódia de cidades dessa adjacência.

Entende-se que as próximas gerações de consumidores devem apresentar maior nível de conscientização quanto à importância da integração dos aspectos sociais, econômicos e ambientais, que compõem o *triple-bottom-line (TBL)*, buscando integrar os aspectos sociais, ambientais e econômicos na avaliação da sustentabilidade.

As futuras gerações de consumidores, possivelmente mais consciente devido às ações de educação ambiental empreendidas pelas instituições de ensino e também pelas iniciativas de responsabilidade social corporativa (RSC), devem criar um ambiente competitivo diferente para as empresas atuarem, demandando mais esforços do marketing ambiental para atender suas necessidades na entrega de valor.

Assim, esta pesquisa pode contribuir a partir da compreensão de quanto o grau de consciência ecológica pode intervir na intenção de compra para a formulação de novas estratégias de competição que gere vantagens comparativas sustentáveis, ou seja, diferenciais de valor agregado, raridade, difícil imitabilidade e organização baseado em aspectos ecológicos.

1.5. ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho trata sobre consciência ecológica, comportamento do consumidor consciente, marketing ambiental e intenção de compra e será dividido em seções e subseções. A subseção 2.1., sobre consciência ecológica, terá uma abordagem à questão ambiental, seus antecedentes, histórico do ambientalismo, das correntes que permeiam essa discussão, até chegarmos aos conceitos de sustentabilidade e suas interrelações com o marketing, enquanto disciplina da administração voltada à entrega de valor ao cliente. Nela trata-se a consciência ecológica como consequência das preocupações com o meio ambiente e os impactos gerados, não só pelo sistema produtivo, mas também pelo consumidor em suas escolhas e seu estilo de vida.

A subseção 2.1.2, de pesquisas realizadas sobre consciência ecológica, busca apresentar o desenvolvimento da escala *Environmental Concern (EC)*¹,

¹ Escala que mede a preocupação ambiental (grau de consciência ecológica)

proposta para mensurar o grau de consciência ecológica (ROBERTS e STRAUGHAN, 1999) e suas implicações no comportamento do consumidor.

A seguir, na subseção 2.1.3., impactos no marketing ambiental, busca-se apresentar que as modificações comportamentais do consumidor sustentável impactam o marketing, que necessita se especializar para atender essa nova classe de consumidores, focando no marketing verde ou ambiental.

Essas transformações, que ocorrem com o aumento dos debates a respeito do meio ambiente, levam à formação de uma camada de consumidores conscientes, que buscam bens e serviços que reduzam os prejuízos ambientais e buscam a eficiência produtiva pelo reuso, o reaproveitamento, a reciclagem e a redução, sendo este assunto explorado na subseção 2.1.4., mercado de produtos verdes.

Frente a esse novo contexto que vem se construindo desde o século XX e fermentando agora no século XXI, sob a temática de sustentabilidade, a subseção 2.1.5., de comportamento do consumidor sustentável consciente, busca caracterizar seus valores, preferências e atitudes frente aos processos de consumo, apresentando uma escala proposta para sua mensuração, a escala de *Ecologically Conscious Consumer Behavior* (ECCB)².

Esse consumidor, pela literatura, apresenta uma escolha mais consciente quanto a seu consumo. Assim, se discutirá na seção 2.2., sobre intenção de compra, a influência do grau de consciência ecológica na intenção de compra, buscando mensurar seu efeito, através da escala *Purchase Intentions Scale (PI)*³ de proposição de Schwepker e Cornwell (1991).

A seção 3 tratará sobre a metodologia desta pesquisa, começando pela subseção 3.1., que aborda a especificação do problema de pesquisa para, em seguida, na subseção 3.1.1., realizar a apresentação das variáveis, que terão na subseção 3.1.2 suas definições constitutivas e operacionais realizadas e na 3.1.4 serão apresentados os critérios de validação dessas variáveis.

Na subseção 3.2 será realizada a delimitação e o delineamento a pesquisa, onde na subseção 3.2.1 será apresentado um estudo quantitativo para, em seguida, expor nas subseções 3.2.1.1. a técnica de coleta de dados e na 3.2.1.2. a técnica de análise de dados e, por fim, na subseção 3.3 será realizada a categorização da amostra.

² Comportamento de consumo ecologicamente consciente.

³ Escala de Intenção de Compra.

A seção 4 será destinada para realizar a análise dos resultados da pesquisa se desdobrando em subseção que se destinam a analisar as três escalas utilizadas na pesquisa, consumo consciente, consciência ecológica e intenção de compra.

Por fim, o trabalho apresenta as considerações finais e limitações da pesquisa assim como, as recomendações para investigações futuras.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção serão fundamentados os aspectos teóricos relevantes para a compreensão da temática desta dissertação, assim como a visão dos principais autores e discussões sobre o assunto.

Primeiramente, terá a subseção 2.1 que tratará sobre os fundamentos históricos e discussões quanto ao conceito de consciência ecológica, seu desenvolvimento social e os impactos gerados na sociedade, à medida que, as pesquisas se ampliam a cerca do assunto.

Essa amplitude que o tema adquiri ao longo do tempo provoca impactos nos profissionais de marketing que precisam se readequar para atender o que foi chamado de marketing ambiental, sendo este assunto abordado na subseção 2.1.2, que logicamente se estrutura para apontar ou ressaltar qualidades e especificações que agreguem valor ao consumidor.

Na subseção 2.1.3 serão apresentadas pesquisas que apontam para um surgimento de um mercado verde ou sustentável, formado pelos consumidores que acreditam que seu tipo de consumo gera impacto no meio ambiente e conseqüentemente sobre as demais pessoas da sociedade. Trata também de buscar compreender o que vem a ser esse mercado de produtos verdes ou ecologicamente corretos.

Já na subseção 2.1.4 será abordado o comportamento do consumidor sustentável consciente, definindo suas características, tipificando seus perfis e caracterizando sua importância dada ao meio ambiente, às empresas responsáveis em sua produção frente à natureza e os efeitos de escolhas ou decisões de compra diferentes que a média da sociedade.

Por último, fundamenta-se a temática da intenção de compra, que sofre efeito das etapas que a precede e busca-se neste ponto do trabalho apresenta alguns resultados de estudos que investigaram a relação do grau de consciência ecológica no consumo consciente e na intenção de compra para produtos sustentáveis, ou seja, seus antecedentes históricos.

2.1. CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA

O homem, ao longo da história, vem realizando intervenções nos ambientes por ele habitado, sendo que o domínio da agricultura e a revolução industrial foram processos que aceleraram essa intervenção em busca do desenvolvimento.

Para Sunkel (2001, p. 300 *apud* HOFF, 2008, p. 43-44) “o desenvolvimento econômico pode ser definido como um processo de ocupação e transformação dos ecossistemas relativamente naturais (pouco afetados pelo homem), por ecossistemas cada vez mais ocupados, utilizados, interferidos, construídos e transformados pelo homem”.

Para Hoff (2008) autores como os teóricos econômicos Smith (1976), Ricardo (1817), Malthus (1996), Marx (1867), Marshall (1890) e Schumpeter (1985), em conjunto com as argumentações da WCED (1987), Souza (1995 e 1997) e Sunkel (2001), Sachs (2001), Sen (2000) e Dowbor (2001), corroboram para o entendimento de que o processo de desenvolvimento teve como foco principal em suas origens as questões econômicas e, mais recentemente, vêm tomando um viés mais voltado às questões sociais e ambientais.

A sociedade atual, governada pela produção e consumo em massa, tem um estilo de vida que vem gerando impactos ao meio ambiente. Todavia, compreende-se que os recursos naturais disponíveis para atender as necessidades ilimitadas do ser humano podem se deparar com um limite, o que leva à necessidade de repensar esse sistema, a partir de seus resultados no ecossistema.

A conscientização por parte da sociedade em relação à questão ambiental gera consequentemente o reconhecimento de que os recursos naturais são finitos e é necessário se promover de maneira ativa o desenvolvimento sustentável no planeta, sendo estas condições imprescindíveis à sobrevivência da espécie humana e que terá resultado nestas ações com o repensar, por parte da sociedade, do modo como se relaciona com o mundo em que vive. (SELMA *et. al.*, 2006).

De qualquer maneira, uma mudança mais profunda neste contexto depende de uma transformação da mentalidade social, pois de acordo com Jacobi (1999, p. 175), “o quadro socioambiental que caracteriza as sociedades contemporâneas, revela que os impactos dos humanos sobre o meio ambiente estão se tornando cada

vez mais complexos, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos” e, seguindo essa progressão, o destino do planeta se encontra em risco.

A construção de uma visão de mundo que englobe a relação do ser humano com o meio ambiente de maneira homeostática, a partir de então, passa ser uma preocupação discutida nos meios acadêmicos e científicos. Em 1973, Maurice Strong utilizou pela primeira vez o conceito de ecodesenvolvimento, com o objetivo de caracterizar uma forma alternativa para uma política voltada ao desenvolvimento, no entanto, com preservação ambiental. (JACOBI, 1999)

Assim, as idéias sobre ecodesenvolvimento foram propostas somente na década de 70, corroborando a visão fundamental de que a tecnologia, enquanto instrumento do sistema de produção em massa, poderia minimizar os sintomas percebidos desse modo de produção, mas não atingir as causas mais profundas ou subjacentes deste problema, que passa por uma análise quanto à finitude do crescimento do sistema. (CARSON, 1962; MEADOWS *et. al.*, 1972; McCORMICK, 1992)

Com a revolução industrial, a produção em série força a burocratização das organizações, buscando o aumento da produtividade que, para ser atingida, faz-se necessário o desenvolvimento de tecnologias que consigam produzir mais em menor tempo. No entanto, essa tecnologia passa a apresentar um risco ao meio ambiente (MEADOWS *et. al.*, 1972).

De certa maneira a revolução industrial, quando estabelece na produção em larga escala, a sociedade de consumo em massa, contribuiu para distanciar o ser humano do meio ambiente, dissociando sua relação mais direta de seu processo produtivo e os impactos gerados para as futuras gerações.

O Relatório de *Brundtland* intitulado de “Nosso Futuro Comum”, que foi publicado em 1987, consolida o conceito de desenvolvimento sustentável dizendo que é “aquele que satisfaz as necessidades das gerações atuais sem sacrificar a habilidade das gerações futuras satisfazerem as suas”. (CMMAD, 1988)

No entanto, existe uma dificuldade prática para a compreensão deste conceito, pois de acordo com a visão neoclássica, o meio ambiente impõe um limite à expansão do sistema econômico, mas este pode ser superado pelo uso de tecnologia.

O debate sobre a capacidade da tecnologia, por meio deste sistema econômico, garante no longo prazo a eliminação das desigualdades sociais e supera

o limite imposto pelo meio ambiente, apresentando dois pólos extremos, conforme (NASCIMENTO *et. al.*, 2010):

- a) o primeiro é representado pelos **tecnocêntricos** radicais, para os quais os limites eram considerados relativos para o crescimento econômico em relação ao meio ambiente, pois entendiam que o crescimento e meio ambiente poderiam ser mantidos pelos avanços tecnológicos;
- b) o segundo é representado pelos **ecocêntricos** radicais, que desejavam impor em sua visão um limite absoluto ao crescimento econômico, pois sem este a humanidade estaria se aproximando de seu fim ou escrevendo sua própria sentença, devido às taxas crescentes de utilização dos recursos naturais, que não suportarão por muito tempo esse movimento extrativista e entrópico”.

O abuso na expectativa de que a tecnologia a tudo conseguirá resolver, como demonstrou com a ampliação da produtividade, contrariando as visões malthusianas, conduz à visão distorcida de que ela também eliminará completamente os problemas ambientais, embora os fatos demonstrem o contrário, por exemplo, com os altos índices de poluição em megalópoles industrializadas.

Os antecedentes das críticas a essa visão, que expressa um excesso de confiança na tecnologia, já se apresentam no raciocínio de Meadows *et. al.* (1972) que já criticavam o tecnocentrismo quando:

“alertavam sobre os riscos que a tecnologia pode colocar ao ambiente. Discutia-se o fato de que as tecnologias desenvolvidas e aplicadas com objetivos de aumentar o bem-estar da sociedade, como as tecnologias agrícolas voltadas para o aumento da produtividade das culturas, manifestam, com o tempo, efeitos indesejáveis”.

Esses efeitos indesejáveis foram discutidos e compilados na publicação de 1987, com título original “*Our Common Future: the world commission on environment and development*”, que trouxe como saída para eles a necessidade do desenvolvimento sustentável.

Para Nascimento (2010) o conceito proposto pelo Relatório de *Brundtland* (Nosso Futuro Comum, 1987) busca “conciliar estas duas visões, reconhecendo que

o progresso técnico pode expandir os limites ambientais, mas não ignora estes limites e propõe que o crescimento econômico, embora sendo uma condição necessária, não é suficiente para a eliminação da pobreza e desigualdades sociais”.

Apesar da realidade vivida, em termos de problemas sociais das grandes cidades serem bem expressivas, ainda parece ser necessário ampliar o nível de estressamento e impedimentos ou problemas ambientais, como impacto na vida de sua população, para tomar atitudes mais coerentes em relação a essa questão.

Neste sentido, para Almeida (2002, p.25), a compreensão do conceito de desenvolvimento sustentável envolve “o reconhecimento da ‘insustentabilidade’ ou inadequação econômica, social e ambiental” em virtude da “finitude dos recursos naturais e das injustiças sociais das sociedades contemporâneas”.

O pesquisador Ignacy Sachs (1993) propõe uma abordagem alternativa para o conceito de ecodesenvolvimento, dizendo que este deve ser entendido por uma análise de cinco dimensões que partem desde a sustentabilidade social, econômica, ambiental, espacial e cultural e, neste sentido, a conceituação passa a ter uma maior complexidade quanto às suas repercussões na vida humana como um todo (JACOBI, 1999, p. 175 e 176).

As pesquisas realizadas pelo Ministério do Meio Ambiente apontam que ocorreu um crescimento significativo na consciência ambiental do brasileiro, no período de 1992 a 2006, em relação à percepção dos problemas ambientais que afetam o planeta. Mesmo com o aumento da consciência ecológica, a pesquisa não detectou um maior envolvimento concreto das pessoas, apesar de considerarem como maiores agressores do meio ambiente os empresários. (DIAS, 2007, p. 16)

Porém, apesar deste não envolvimento, pode-se observar que há uma tendência de maior preocupação com as questões ambientais, o que impacta diretamente as estratégias de marketing para atender aos interesses do *stakeholders*.

As pesquisas realizadas por Teixeira e Morato (2004), quando analisaram a Agenda 21 brasileira, encontraram para o conceito de desenvolvimento sustentável, múltiplas dimensões, incluindo outras dimensões para melhor compreensão, que segue no quadro 1.

DIMENSÕES	DISCRIMINAÇÃO
Sustentabilidade ambiental	relativa à manutenção da capacidade de sustentação dos ecossistemas, para a qual se implica a capacidade de absorção e recomposição dos ecossistemas devido às interferências humanas.
Sustentabilidade social	referente ao desenvolvimento e ao aprimoramento da qualidade de vida da população, promovendo a redução das desigualdades com a adoção de políticas distributivas e/ou redistributivas e a universalização do atendimento na área social, principalmente na saúde, educação, habitação e seguridade social;
Sustentabilidade política	trata do processo de construção da cidadania, para garantir a plena incorporação dos indivíduos ao desenvolvimento da sustentabilidade econômica, implicando em uma gestão eficiente dos recursos em geral e a regularidade de fluxos de investimentos público e privado.
Sustentabilidade demográfica	revela os limites da capacidade de recursos, considerando os cenários ou tendências de crescimento econômico, relativizando as taxas demográficas, a composição etária e contingentes economicamente ativos da população.
Sustentabilidade cultural	referente à capacidade de manter a diversidade de culturas, valores e práticas no planeta, em níveis global, nacional, regional e local, visto que compõem a identidade dos povos.
Sustentabilidade institucional	trata de criar e fortalecer engenharias institucionais e/ou instituições que considerem critérios de sustentabilidade.
Sustentabilidade espacial	norteada pela busca de maior equidade nas relações interregionais.

QUADRO 1. DIMENSÕES DA SUSTENTABILIDADE PELA AGENDA 21

FONTE: Adaptado de TEXEIRA e MOREIRA (2004).

Gladwid, Kennellye e Krause (1995 *apud* HOFF, 2008, p. 49 e 51) acrescentam que há um paradigma centrado na sustentabilidade que é classificado como “*sustaincentrism*” (similar à idéia de ambientalismo renovado) e nesse modelo a Terra é tida como o lar da humanidade e precisamos mantê-la limpa, saudável e em condições de manutenção da sobrevivência das espécies, inclusive a humana, assim, o foco não está mais entre homem e natureza, mas na busca de equilíbrio entre esses elementos do sistema.

O surgimento da consciência ecológica nasce do esvaziamento de um ideal totalizante, que pudesse servir de motivo para uma ação em busca de uma perfeição futura para a sociedade, uma vez, que o movimento do socialismo sofreu uma desestruturação.

Assim, a consciência ecológica vem do ambientalismo que se manifesta como expressão de uma contraposição do domínio do ambiente sobre o ser humano ao longo da história quando essa já “foi inimiga esmagadoramente poderosa; depois, foi desafio a ser enfrentado e parceiro bruto a ser domado; agora, pela primeira vez, destaca-se um novo atributo da natureza, o de vítima que pode arrastar-nos junto consigo, se for mergulhada em derrota”. (WAISMAN, 2010, p. 5)

Meneses e Palacio (2004, p. 91) dizem que se trata de um aspecto cognitivo a questão da consciência ecológica “que é definida como a informação sobre questões ambientais e dos agentes causadores de danos ambientais”. (ARCURY, JOHNSON y SCOLLAY, 1986; BIGNÉ, 1997)

Sendo um aspecto cognitivo observa-se a importância da educação ambiental na formação do indivíduo para ser um consumidor consciente, o que possivelmente impactará as estratégias de marketing que deverão ser adotadas pelo marketing ambiental.

Ainda falando de definição de consciência ecológica Dias (2007, p. 31) propõe que ela:

“representa a componente de crenças e conhecimentos ecológicos. É a componente cognoscitiva da atitude e está intimamente ligada ao nível de informações recebida e recordada. Aumenta através da recordação e da informação que se faz chegar ao consumidor sobre os produtos e marcas ecológicas, especialmente mediante a tangibilização dos benefícios, os conhecimentos e as crenças ecológicas que o consumidor mantém”.

A formação cognitiva mais profunda, que possibilita ao indivíduo raciocinar com maior criticidade, discernimento e lógica, pode ser um grande instrumento de transformação social e é reforçada pela historicidade que se transita por movimento da sociedade, de tradicional para moderna.

Essa postura demarca o surgimento do que Dias (2007, p. 31) chamou de ecopostura ou “a dimensão afetiva de preferência para os produtos ecológicos. Sua intensidade se vê modulada pela cultura do grupo social ao qual pertence ou aspira pertencer, pela educação recebida e pela informação recebida, fundamentalmente”.

Ainda aponta um terceiro componente que intitulou de ecoatividade que uma tendência a atuar ecologicamente em seu sistema produtivo, visando atender a esse novo perfil de consumidor.

Porter e Van der Linde (1999, p. 395) dizem que “esse novo paradigma tem profundas implicações no debate sobre política ambiental – sobre como abordá-la e regulamentá-la e sobre sua abrangência. (...) entrelaçou a melhoria ambiental e a competitividade”.

No entanto, essa abordagem ao problema dos impactos ambientais está ainda muito fundamentada em uma visão neoclássica da economia para a qual o meio ambiente é um subsistema do sistema maior chamado de capitalismo.

Lustosa (2003, p. 163) contrapõe que a visão de Porter e Van der Linde (1999) “nessa perspectiva, o aumento dos preços dos produtos, decorrentes da elevação de custos provocados pelas regulamentações ambientais, levaria à perda de competitividade das empresas e do país – por meio do aumento de preços e a conseqüente perda de mercados”.

Assim, há a necessidade de uma mudança de paradigma mental voltado para a sustentabilidade para se pensar cadeias produtivas mais limpas e produtos gerados com menor ou emissão de poluente zero.

A implantação de um maior respeito pelo meio ambiente exige a ocorrência de pressões por diversas perspectivas para que os investimentos ambientais sejam de fato implementados como uma cultura consciente, tais como as regulamentações ambientais, a pressão dos consumidores, a pressão dos *stakeholders* e a pressão dos investidores, sendo que esses aspectos se enquadram no aumento do grau de consciência ecológica. (LUSTOSA, 2003)

Essa abordagem segundo Romeiro (2003, p. 7) se enquadra na corrente “chamada economia ambiental (o *mainstream* neoclássico) e considera que os recursos naturais (como fonte de insumos e como capacidade de assimilação de impactos dos ecossistemas) não representam em longo prazo, um limite absoluto à expansão da economia”. O que significa que a tecnologia é capaz de superar os impactos ambientais no processo produtivo, ou seja, há uma **susstitutibilidade** perfeita entre capital, trabalho e recursos naturais.

Embora a economia ambiental já comece a se preocupar com os recursos naturais, existe uma linha de pensamento mais afeita a um grau maior de consciência ecológica, a chamada economia ecológica que para Romeiro (2003, p.

11) “vê o sistema econômico como um subsistema de um todo maior que o contém, impondo uma restrição **absoluta** à sua expansão. Capital (construído) e capital natural (recursos naturais) são essencialmente **complementares**.”

Observa-se que existe uma crise paradigmática entre o setor produtivo e o uso mais adequado dos fatores de produção, o que vem forçando a um debate cada vez mais intenso em torno de se buscar novas técnicas de produção mais limpa, impulsionados pelas pesquisas realizadas a respeito desses temas.

2.1.1. Estudos realizados sobre Consciência Ecológica

Os aspectos históricos quanto à preocupação em relação ao meio ambiente, já se encontravam em debate na década de 60 com a publicação de um livro que alertava em relação aos problemas do agrotóxico no meio ambiente, intitulado de “*Silent Spring*” (Primavera Silenciosa, 1962) de autoria Rachel Carson.

Mais adiante vieram as discussões sobre o conceito de ecodesenvolvimento, com vista a garantir uma perspectiva de preservação ambiental para as gerações futuras.

Analisando suas repercussões pôde-se perceber, a existência de certo nível de conscientização da população quanto aos impactos indesejáveis no meio ambiente, determinando a importância de se pesquisar o grau de consciência ecológica.

Bedante (2004) diz que a partir do momento que se amplia o nível de consciência ecológica da população, a qualidade ambiental dos produtos passa a ser incorporada à qualidade do produto, uma vez que a percepção dos consumidores, agora mais conscientes, em relação a um determinado produto que antes não possuía as características sustentáveis, agora passa a ficar significativamente comprometida.

Essa visão de crescimento do grau de consciência ecológica ou ambiental reflete em uma necessidade de mudança de paradigma social dominante em busca de uma sociedade mais coletivista e socialmente responsável, o que abre espaço para novas ações em marketing ambiental.

Apesar dos passos ainda serem pequenos, grativamente, observamos a formação de uma camada de consumidores conscientes ou sustentáveis e esse processo não vem de agora, mas apresenta antecedentes históricos já investigados pela área de marketing, demonstrando o valor dessa transformação social que se apresenta na sociedade.

Fato que confirma essa preocupação científica na compreensão da transformação social (consumidores conscientes) está na pesquisa realizada pelos pesquisadores Kilbourne e Beckmann (1998, p. 516 a 518) que realizaram uma categorização da literatura entre o período de 1971 a 1997 a respeito de algumas variáveis relacionadas ao meio ambiente e marketing, eles colocam que “dentro do conjunto de estudos revisados, nesse período, existem várias correntes de investigação discerníveis, sendo que a primeira a ser tentada, foi a caracterização da consciência ambiental, ou consumidor verde”.

Para isso, utilizaram da avaliação de doze periódicos científicos relacionados com marketing: *Journal of Marketing*, *Journal of Business Research*, *Journal of Consumer Research*, *Journal of Public & Marketing*, *Journal of Advertising*, *Journal of Consumer Policy*, *Journal of Macromarketing*, *Journal of Marketing Research*, *European Journal of Marketing Management*, *International Journal of Research in Marketing*, *Journal of Economic Psychology*.

A quadro 2 representa a compilação de dados em sete categorias, que vão desde interesses individuais até a visão de sustentabilidade.

VARIÁVEIS	<i>Journal of Marketing</i>	<i>Journal of Business Research</i>	<i>Journal of Consumer Research</i>
Interesse Individual			
responsabilidade social atitudes de personalidade conhecimento demográfico eficácia percebida pelo consumidor	Anderson and Cunningham, 1972; Drumwright, 1994; Feldman, 1971; Fisk, 1973; Kinnear <i>et. al.</i> , 1974; Murphy <i>et. al.</i> , 1978; Wiener and Doescher, 1991.	Balderjahn, 1988; Carlson <i>et. al.</i> , 1996a; Ellen, 1994; Fuller, 1978; McCarty and Shrum, 1994; Minton and Rose, 1997; Roberts, 1996; Roberts and Bacon, 1997; Synodinos, 1990; Zimmer <i>et. al.</i> , 1994.	Mayer, 1976; Webster, 1975.
Comportamento			

Conservação Policiamento do consumo Legislação legal	Crosby <i>et. al.</i> , 1981; Crosby and Taylor, 1982.		Allen <i>et. al.</i> , 1982; Anderson and Claxton, 1982; Crosby and Taylor, 1983; Heslop <i>et. al.</i> , 1981; Hutton <i>et. al.</i> , 1986; Hutton and McNeill, 1981; Kasulis <i>et. al.</i> , 1981; Leonard- Barton, 1981; McDougall <i>et. al.</i> , 1981; McNeill and Wilkie, 1979; Sexton <i>et. al.</i> , 1987; Ivan Houwlingen and Van Raaij, 1981; Walker, 1980.
Sintomas			
Poluição Reciclagens Deflorestamento	Kassarjian, 1971; Zikmund and Stanton, 1971.		
Estratégias			
Alianças Publicidade Produtos Boicotes	Garrett, 1987; Menon and Menon, 1997.	Diener and Saklad, 1997; Icks and Rivera, 1997.	
Valores			
Paradigma social dominante			
Sustentabilidade			
Interesse Individual			
responsabilidade social atitudes de personalidade conhecimento demográfico eficácia percebida pelo consumidor	Berger and Corbin, 1992; Berger and Kanetkar, 1995; Ellen <i>et. al.</i> , 1991; Pickett <i>et. al.</i> , 1993; Schwepker and Cornwell, 1991.	Shrum <i>et. al.</i> , 1995.	Bech-Larsen, 1996; Scherhorn, 1993; Thogersen, 1994a.
Comportamento			
Conservação Policiamento do consumo Legislação legal	Allen <i>et. al.</i> , 1982; Apaiwongse, 1991; Brockett <i>et. al.</i> , 1990; Ger, 1997; Gray-Lee <i>et. al.</i> , 1994; Pilling <i>et. al.</i> , 1991; Ritchie and McDougall, 1985; Singhapakdi and La Tour, 1991; Sjolander and Kakela, 1988; Wiener and Doscher, 1994.		Grunert-Beckmann <i>et. al.</i> , 1997; Hedemann- Robnson, 1997; Koopman, 1994; Kramer, 1993; Olander and Thogersen, 1995; Uusitalo, 1990.

Sintomas			
Poluição Reciclagens Deflorestamento	Aaker and Bagozzi, 1982; Granzin and Olsen, 1991; Hutton and Ahtola, 1991; Pieters, 1991; Taylor and Todd, 1995.		
Estratégias			
Alianças Publicidade Produtos Boicotes	Albers and Gelb, 1991; Kangun <i>et. al.</i> , 1991; Milne <i>et. al.</i> , 1996.	Banerjee <i>et. al.</i> , 1995; Carlson <i>et. al.</i> , 1993; Obermiller, 1995; Scammon and Mayer, 1995; Schuhwerk and Lefkoff-Hagius, 1995; Zinkhan and Carlson, 1995.	
Valores			
Paradigma social dominante		Kilbourne, 1995.	
Sustentabilidade			O'Hara, 1995.

continuação

	<i>Journal of Macro-marketing</i>	<i>Journal of Marketing Research</i>	<i>European Journal of Marketing</i>	<i>Journal of Marketing Management</i>	<i>International Journal of Research in Marketing</i>	<i>Journal of Economic Psychology</i>
Interesse Individual						
responsabilidade social atitudes de personalidade conhecimento demográfico eficácia percebida pelo consumidor		Kinnear and Taylor, 1973.	Schlegelmilch <i>et. al.</i> , 1996.			
Comportamento						
Conservação Política do consumo Regulamentação legal	Sjolander and Chen, 1989.					
Sintomas						
Poluição Reciclagens Deflorestamento	Fuller <i>et. al.</i> , 1996; Harvey, 1995.				Thøgersen, 1994b.	

Estratégias						
--------------------	--	--	--	--	--	--

Alianças Publicidade Produtos Boicotes	Carlson <i>et. al.</i> , 1996b.	Grove <i>et. al.</i> , 1996; Henlon, 1972; Mazis <i>et. al.</i> , 1973.	Gross, 1986.	Peattie, 1990; Prothero, 1990; Prothero and McDonagh, 1992.		
Valores				Dembkowski and Hanmer-Lloyd, 1994.		Grunert and Juhl, 1995.
Paradigma social dominante	Kilbourne <i>et. al.</i> , 1997.					
Sustentabilidade	Van Adam and Apeldoorn, 1996.					

QUADRO 2. CATEGORIZAÇÃO DA REVISÃO DA LITERATURA 1971 A 1997

FONTE: KILBOURNE E BECKMANN (1998)

Essa categorização apresenta uma contextualização dos estudos já realizados sobre consciência ambiental e consumidor consciente, até então mais caracterizado como consumidor verde. Embora as pesquisas sejam em número significativo há mais de uma década, percebe-se a necessidade de se realizar uma atualização quanto às pesquisas realizadas nesta temática.

Observa-se que os estudos sobre valores e sustentabilidade ainda na década de 90 eram escassos, no entanto, os aspectos de comportamento (Conservação, Política do consumo, Regulamentação legal) foram mais pesquisados juntamente com os aspectos individuais (responsabilidade social, atitudes de personalidade, conhecimento demográfico, eficácia percebida pelo consumidor).

Já nos anos 2000 novas pesquisas se apresentaram, frente às questões ambientais e suas repercussões na mudança social, tal como é o caso de Said (2003) que realizou pesquisas com professores na Malásia demonstrando que:

“a qualidade do meio ambiente depende fundamentalmente do nível de conhecimentos, atitudes, valores e práticas das pessoas (SCHULITZ OSKAMP, 1996; MANSARAY e ABIJOYE, 1998). É reconhecido que a educação ambiental ajuda a criar a consciência, a preocupação, o reconhecimento das conseqüências de suas ações e, assim, adotar um comportamento ambientalmente responsável (SALEQUZZMAN e STOCKER, 2001; BRADLEY *et. al.*, 1999; FIEN, 1997). Os professores desempenham um papel significativo em determinar o êxito da implementação da educação ambiental entre os jovens. Foi demonstrado que a atitude do professor,

conhecimento e comportamento em relação ao ambiente afetam e influenciam a atitude dos alunos (SUMMERS, 2000; BRADLEY *et al.*, 1999; TARTAR, 1998)".

Essa pesquisa reforça a importância de interdisciplinaridade na abordagem das questões ambientais relacionadas ao marketing ambiental, pois é um processo que está se desenvolvendo em nossa sociedade atual, assim como o valor da educação ambiental mais difundido nas atuais gerações e futuros consumidores conscientes.

Dinato (1999) verificou em sua pesquisa que os consumidores percebem que ainda é pequena a variedade de produtos verdes no mercado e que uma das características que define esses produtos é serem identificados como menos poluentes, no entanto, os mesmos não conseguiam definir claramente o que é um produto verde. Embora um número significativo de investigações aponte que há uma correlação positiva entre grau de consciência ecológica e intenção de compra um estudo realizado por (SCOTT, 1999 *apud* ROWLANDS *et al.*, 2003, p. 39) diz que "a revisão do volume de trabalho dedicado a avaliar as ligações entre atitudes e comportamentos ambientais sustentáveis, geralmente, conclui que tais relações são bastante tênues", o que pode demonstrar a necessidade de aprofundar outros setores do assunto ou estabelecer novas variáveis de exploração na temática.

Alguns dados interessantes sobre o consumidor consciente são encontrados na pesquisa realizada pela Akatu em (2004), visando identificar esse consumidor consciente em relação à sustentabilidade, conforme o quadro 3.

VARIÁVEIS	FATORES CARACTERIZADORES
TENDÊNCIAS	a) a experiência dos consumidores, seu nível de conscientização e percepção em relação ao papel de responsabilidade social das empresas, vem crescendo nos últimos quatro anos;
COMPORTAMENTO SEGMENTADO	b) na segmentação comportamental dos entrevistados, quanto à percepção da importância das decisões de consumo para a sustentabilidade pessoal e planetária, o grupo dos <i>indiferentes</i> representou apenas 3%; o grupo dos <i>iniciantes</i> 54%; o grupo dos <i>comprometidos</i> 37% e o grupo dos <i>conscientes</i> representou 6%;
	c) os diversos tipos de comportamento e grau de consciência foram classificados em <i>comportamento de eficiência</i> (que gera a redução direta e imediata no uso de recursos ou impactos sobre o meio ambiente); o <i>comportamento de reflexão</i> (que proporciona um benefício para quem o

GRAU DE CONSCIÊNCIA	prática) e o <i>comportamento de solidariedade</i> (que gera benefícios para quem o pratica de forma indireta, mediante um ganho para toda a coletividade).
--------------------------------	---

QUADRO 3. - PESQUISA “CONSUMIDOR CONSCIENTE” REALIZADA PELA AKATU

FONTE: ADAPTADO DE (AKATU, 2004).

Referente ao quadro 3, a pesquisa revelou que se está formando um grupo de consumidores mais conscientes quando sua influência nas mudanças do sistema produtivo, a partir de ações que representem perdas para o produtor.

Há uma crescente preocupação, por parte das empresas, nos impactos ambientais que estas geram durante seu processo produtivo, conforme coloca (CARRIERI, 1999, p. 79 e 83 *apud BULGACOV et. al.*, 2007, p. 74):

“a gestão ambiental tem se configurado como um ponto de estrangulamento nas estratégias organizacionais nos últimos anos. [...] Tem se tornado necessário o desenvolvimento de mudanças estratégicas que sejam capazes de equacionar uma gestão ambientalmente sustentável com a dinâmica industrial estabelecida. Vários grupos e fatores, como também ações, têm favorecido o estabelecimento de políticas ambientais com influência no delineamento do desenvolvimento econômico; de políticas de gestão ambiental para as mais diversas organizações e a manutenção da preocupação ecológica como uma realidade ideológica para toda a sociedade”.

Apesar da observação feita por Carrieri um dado contrário a esse contexto é apresentado no artigo de Maimon (1994, p. 121), que a partir de pesquisas realizadas com empresas européias demonstra que são diversos os fatores que influem na criação da estratégia da empresa sob o ponto de vista ético-ambiental:

“o comportamento ético-ambiental não é, ainda, a regra, nem nos países desenvolvidos. Pesquisas efetuadas junto às empresas da Comunidade Européia concluem que a responsabilidade ambiental nem sempre faz parte da estratégia das empresas, a não ser que esta receba sinais claros e positivos do mercado”.

Os fatores que determinam o desempenho ambiental são: a política dos órgãos de regulação e a pressão da comunidade local e internacional. Maimon (1994, 127), realizou uma pesquisa junto a 86 empresas brasileiras, o que indicou que, tal como nos países desenvolvidos, a responsabilidade ambiental nas empresas é desigual.

De acordo com Silva (2009) “essas forças exercidas sobre a empresa é o que vai fazer com que se avalie o custo-benefício para a implantação de ecoestratégias, ou seja, a viabilidade real de obter-se diferencial no mercado, através do respeito sócio-ambiental”.

Há um crescimento gradativo de produtos classificados como *environmental friendly*, que são baseados em meios produtivos que poluem menos, fortalecendo assim, a sabotagem dos consumidores às empresas que não se adaptarem a esse novo conceito.

Outro aspecto que deve ser levado em consideração quando se avalia o caso brasileiro está no volume de demanda por produtos ecologicamente produzidos.

Independente da quantidade de produtos sustentáveis ou chamados produtos verdes, Motta e Rossi (2003) realizaram um estudo exploratório e verificaram que, em São Paulo, consumidoras de bens de conveniência na faixa etária entre 25 e 48 anos não demonstram serem afetadas em seu processo de decisão de compras pelo fato do produto ser ou não sustentável e que um dos principais fatores geradores desse resultado está na falta de informação, ou um aspecto cognitivo.

No entanto, os estudos realizados no setor de telecomunicações no Brasil em 1984 Wright e Giovinazzo (2000) serviram de base para a elaboração de alguns cenários, utilizando-se do método Delphi e com isso foi possível identificar algumas tendências na sociedade brasileira.

Wright e Giovinazzo (2000, p. 63) apontam três aspectos, conforme quadro 4.

CENÁRIOS	CARACTERIZAÇÃO
Ecodesenvolvimento	sociedade que busca prioritariamente igualdade de tratamento e oportunidades ao atendimento das necessidades básicas, a auto-suficiência e ao desenvolvimento baseado em recursos e soluções próprias em nível regional e nacional
Crescimento Econômico	sociedade que predomina a crença no desenvolvimento através do crescimento econômico acelerado, buscando para todos os brasileiros os padrões de vida dos países adiantados, pela expansão, aprimoramento e integração internacional da econômica brasileira.
Modernização	desenvolvimento da sociedade se daria no aprimoramento do homem, e no uso da informação para gerar soluções criativas, novas e eficientes para o problema do desenvolvimento.

QUADRO 4. RESULTADO DA PESQUISA COM MÉTODO DELPHI EM TELECONS NO BRASIL
FONTE: SILVA (2009). ADAPTADO DE WRIGHT E GIOVINAZZO (2000, P. 63).

Essa pesquisa indicou uma tendência que hoje já se consegue observar com maior intensidade, que é a busca pelo desenvolvimento sustentável em diversos setores produtivos, mesmo que um percentual dessas iniciativas seja classificado de *greenwash*, que representaria um abuso do uso da responsabilidade social de maneira enganosa para o consumidor.

2.1.2. Impactos no Marketing Ambiental

Tendo em vista que os consumidores estão graditivamente se tornando mais esclarecidos a respeito dos impactos ambientais que decorrem do modo de produção capitalista, as pesquisas indicam que há um gradual aumento da conscientização ecológica.

De certa forma pode-se pensar que o marketing visando atender às necessidades desse consumidor sustentável precisa se adequar e incorporar aspectos que favoreçam à percepção dessa preocupação com o meio ambiente e a premência em garantir a satisfação futuras de suas necessidades.

Desta forma, de acordo com Polonsky (1994) o marketing verde ou ambiental, consiste em todas as atividades que tenham propósito de gerar e facilitar quaisquer mudanças que venham a satisfazer as necessidades e desejos humanos, contando, com que a satisfação destas necessidades e desejos ocorra com um impacto mínimo ao meio ambiente, caracterizando a base da sustentabilidade.

Esta subseção será útil para introduzir a correlação dos antecedentes históricos sobre sustentabilidade, as implicações nos processos de decisão de compra e também a necessidade da adequação e investigações do marketing sobre o comportamento do consumidor consciente sustentável.

A *American Marketing Association* (AMA, 2004) redefiniu o conceito de o marketing dando foco no relacionamento com o cliente como sendo “uma função organizacional e uma série de processos para a criação, comunicação e entrega de valor para clientes, e para a gerência de relacionamentos com eles de forma que beneficie a organização e seus *stakeholders*”.

Desta forma, conseguir integrar essa perspectiva do marketing às questões ambientais tanto por parte dos consumidores, quanto pelo lado das organizações,

exige uma mudança de mentalidade, que de acordo com Knowles (2008, p. 26) “requerirá uma mudança de paradigma, de ver as organizações como se fossem máquinas para vê-las como se fossem sistemas vivos, e essa nova perspectiva abre vastas possibilidades para as organizações, a sociedade e o mundo”.

O marketing está fundamentado normalmente em aspectos econômicos, se focando nas relações de permutas, produção e lucros, no entanto, sua evolução ao longo do tempo tornou esta área mais “humana”, com o aparecimento de outras filosofias, como comportamento organizacional, a ética nos negócios, ênfase nos recursos humanos e marketing societal (PEATTIE, 2005)

Segundo a pesquisa realizada pela (AMA, 2007 *apud* KNOWLES, 2008, p. 27) as empresas em relação à sustentabilidade dão foco a questões como:

“saúde e segurança dos trabalhadores, a responsabilidade com um comportamento ético, e um maior equilíbrio entre o trabalho do empregado e os problemas da vida. Os dados sugerem que o mais difícil de realizar é promover a sustentabilidade, chegando a formar colaboração não só dentro da empresa, mas fora, com as partes interessadas, outras organizações e da comunidade em geral”.

Os consumidores atuais apresentam um comportamento, cada vez mais crítico, seletivo e exigente em sua intenção de compra, talvez pela farta disponibilidade de informações, que os alimentam cognitivamente, tornando-os mais racionais.

No entanto, também é possível compreender que, a sociedade já identifica que os discursos iniciados na década de 70 com a formulação dos conceitos de ecodesenvolvimento ou desenvolvimento sustentável, atualmente expresso por sustentabilidade, já demonstram ter algum fundamento, visto os resultados no meio ambiente decorrente do modo produtivo baseado na racionalidade instrumental.

A idéia de ser possível produzir hoje respeitando a capacidade das gerações futuras também produzirem, proposta no Relatório de *Brundtland* (Nosso Futuro Comum) como característica de desenvolvimento sustentável, vem cada vez mais sendo internalizada pela sociedade, que passa a dar mais valor e atenção a esses itens nos componentes das marcas e as organizações buscam maneiras de materializar esse princípio da sustentabilidade.

De acordo com Pereira (2003, p. 8) “apenas nos anos finais do século XX, a observância dessas questões tornou-se fonte de vantagem competitiva por parte das empresas e foco de atenção para a sociedade como um todo”.

Isso se torna um desafio para os tomadores de decisão em marketing, dando margem ao surgimento a partir do marketing societal e ecológico, ao marketing ambiental, que tem como priorização atender as necessidades dos consumidores de maneira a perpetuar a capacidade produtiva para as próximas gerações, ou seja, minimizando os impactos no meio ambiente, para o indivíduo e a sociedade, além de rever seu conceito de eficiência e eficácia que passa a centrar-se no melhor aproveitamento dos recursos produtivos.

Uma pesquisa realizada na Holanda demonstrou que a participação no mercado dos televisores de 24 polegadas da Nokia passou de (57%) para (73%) no mês em que o produto foi destacado em uma revista como a melhor opção de compra por ser energeticamente mais eficiente, por ter mais componentes recicláveis e por gerar poucos resíduos perigosos (JOHN, 2001).

Uma definição habitual para marketing ambiental diz que este é a “gestão holística dos processos responsáveis por identificar, antecipar e satisfazer as necessidades dos clientes e sociedade, de forma lucrativa e sustentável”. (PEATTIE, 2005)

O marketing verde ou ambiental incorporou uma vasta gama de atividades, incluindo a elaboração e modificação de produtos, mudança nos processos produtivos, mudança nas embalagens, e também uma mudança no perfil da propaganda. Segundo Peattie e Charter (2005), o marketing ambiental está forçando os profissionais de marketing a não olharem apenas para os processos internos de produção ou externos em relação aos consumidores, mas também para o impacto desta produção e consumo na qualidade de vida e no desenvolvimento sustentável da sociedade.

Esses conceitos forçam à revisão do que (PIRAGES e EHRLICH, 1974) chamaram de paradigma social dominante (PSD) que “apresentava uma visão ortodoxa e antropocêntrica na sociedade ocidental, onde a relação “ser humano/natureza” é colocada de tal forma que os seres humanos são vistos diferenciados da natureza”.

Esse paradigma é permeado pela idéia de que o homem a tudo pode na busca de atender suas necessidades ilimitadas, no uso da matéria-prima, contando com os avanços da tecnologia.

Essa mudança paradigmática pode ser mais bem compreendida no confronto de duas análises referentes aos motivos das empresas estarem se voltando ao marketing ambiental em cinco estágios, conforme quadro 5.

McDonough & Braungart (apud JAQUES; PAULA, 2007)	Polonsky (apud DIAS, 2007)
a busca por um produto livre de substâncias reconhecidas pelo grande público como perigosas, ou mesmo práticas mal vistas.	as organizações percebem que o marketing ambiental pode ser uma oportunidade que pode ser usada para realizar seus objetivos .
a empresa pode e faz questão de deixar claro aos clientes as propriedades e os processos envolvidos na produção de seus produtos.	as organizações acreditam que têm uma obrigação moral de serem mais responsáveis socialmente.
criação de lista das substâncias saudáveis a serem adotadas, tomando uma postura realmente pró-ativa , e realizando assim uma lista positiva.	as organizações governamentais estão forçando as empresas a modificarem suas atividades de marketing ambiental.
buscar ciclos tecnológico e biológico mais salutareis. Relacionando práticas de ecodesign (WIMMER et al, 2004) e de projeto verde (OTA, 2005), ou green design, buscando incorporar estes objetivos, com o menor custo , ao desempenho do produto , sua vida útil ou sua funcionalidade.	as atividades ambientais dos competidores pressionam as empresas a modificar suas atividades de marketing ambiental.
prevê reinventar conceitos , fazer produtos que, serão menos prejudiciais ao meio ambiente, contribuam para sua melhoria durante e após sua vida útil.	fatores de custo associados com a disposição de resíduos ou redução de material utilizado forçam as empresas a modificar seu comportamento.

QUADRO 5. CINCO RAZÕES PARA AS EMPRESAS FOCAREM A SUSTENTABILIDADE
FONTE: ADAPADO DE KEHL (2008).

Esse confronto entre os autores McDonough e Braungart (Kehl, 2008) e Polonsky (Dias, 2007), demonstra que apesar das pesquisas serem diferentes apresentam que as empresas estão realizando transformações em suas cadeias produtivas na busca da sustentabilidade, não perdendo de vista manter seus objetivos de maximização da riqueza para os *stakeholders* e *stockholders*.

Porter e Van der Linde (1999, p. 372) corroboram a visão da ampliação da competitividade das empresas a partir das mudanças impostas por concorrentes, pelos clientes e pelas agências reguladoras, dizendo que “as normas ambientais elaboradas de forma adequada são capazes de desencadear inovações que reduzem os custos totais de um produto ou aumentam seu valor”, ou seja, a melhoria ambiental é capaz de beneficiar a produtividade dos recursos.

Com o advento da globalização financeira e produtiva da economia mundial, a partir da década de 1980, Lustosa (2003, p. 170) diz que “surtem o que chamamos de mercados ‘verdes’, que representam oportunidades de negócios onde a consciência ecológica está presente”.

Desta forma, o marketing ambiental precisará ao longo do tempo compreender cada vez mais o consumidor verde, que elege para atendimento de suas necessidades itens e atributos nos produtos que levam em consideração a sustentabilidade.

Os consumidores conscientes tendem a buscar informações a respeito da cadeia produtiva e dos atributos dos produtos ou serviços que se denominem ecologicamente sustentáveis, o que abre então, uma lacuna a ser explorada pelo marketing ambiental, à medida que, se aumenta o mercado de produtos verdes ou sustentáveis.

2.1.3. O Mercado de Produtos Verdes

Os produtos na sociedade de consumo em massa tendem a ser cada vez mais superficiais e menos duráveis, estimulando a troca, o consumo e o aquecimento da economia, conferindo níveis maiores de maximização da riqueza dos proprietários dos meios de produção.

Tendo a ampliação dos lucros como meta, o capitalismo em sua forma de produção, não leva em consideração as externalidades negativas que são geradas no esforço de atender as necessidades dos consumidores, ou seja, os custos sociais desse processo ficam para a sociedade.

Com o crescimento da camada de consumidores conscientes sustentáveis, surge a necessidade de manter-se o aumento da riqueza dos capitalistas, mas com respeito ao meio ambiente, nascendo assim os produtos verdes.

A sociedade se encontra em transição paradigmática em relação ao sistema produtivo, que embora, centrado no lucro se observa que há pressões e ações existentes na sociedade, o que aponta para a construção de um paradigma centrado na sustentabilidade.

Para Tachizawa (2008, p.8) “nos anos 80 os gastos com proteção ambiental começaram a ser vistos, pelas empresas líderes, não primordialmente como custos, mas como investimentos no futuro e, paradoxalmente, como vantagem competitiva”.

Espera-se que esses investimentos ou custos ambientais, sejam capazes de mitigar os impactos ambientais e ao mesmo tempo, atender as expectativas desse novo consumidor mais consciente que busca produtos sustentáveis ou chamados os produtos verdes.

Os produtos verdes passam a ter uma rotulagem ambiental, ou seja, um selo verde com objetivo de facilitar a intenção de compra dos consumidores ecologicamente mais conscientes.

Straughan e Roberts (1999, p. 562) em sua pesquisa buscaram avaliar variáveis demográficas e psicográficas para entender o comportamento do consumidor com consciência ecológica e destacam que a segmentação do mercado de produtos verdes se faz por algumas variáveis quando afirmam que:

“ao avaliar a utilidade das variáveis acima mencionadas para segmentar os mercados de produtos e serviços ecológicos, é preciso considerar os critérios frequentemente utilizados para avaliar alternativas de segmentação em geral: (1) tamanho do segmento (2), acessibilidade segmento (3), a facilidade de identificação (4) eficácia estratégica, operacional, e (5) a estabilidade do segmento”.

As empresas observando esse movimento começam a inserir dentro de suas características a sustentabilidade como forma de se processar o desenvolvimento econômico e sustentável e para isso Kraemer (2010) afirma que “na sociedade de mercado, a empresa é a unidade básica de organização econômica. (...) Para isto, é imprescindível que elas definam adequadamente sua relação com a sociedade e com o meio ambiente”.

Passa a ser importante para as empresas mostrarem-se “amigas da natureza”, uma vez que a sociedade as enxerga como vetor da condição ambiental atual (SILVA, 2001; BUCHHOLZ, 1989 *apud* DONAIRE, 1999).

E desta necessidade de atender um novo mercado consumidor de produtos verdes ou sustentáveis, as organizações passam a incorporar a Responsabilidade Social Corporativa – Corporate Social Responsibility (CSR)⁴ – definido pelo World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)⁵ como: “a decisão da empresa de contribuir ao desenvolvimento sustentável, trabalhando com seus empregados, suas famílias e a comunidade local, assim como com a sociedade em seu conjunto, para melhorar sua qualidade de vida”. (KRAEMER, 2010)

Donaire (1999, p. 100) argumenta que a área de marketing, ao incorporar a variável ecológica na condução de suas decisões, deve preocupar-se principalmente com “o desenvolvimento de produtos que possibilitem melhorias em atributos ambientais, não só no que diz respeito à sua produção e uso, mas também em relação a embalagens mais adequadas ao ambiente, distribuição sem riscos e descarte sem resíduos”.

Motta (2010, p. 8) lista uma série de produtos “verdes” que foram lançados no Brasil de maneira menos intensa, quando comparados à América do Norte e Europa Ocidental, tais como:

“resinas atóxicas, à base de óleos vegetais; tintas sem solventes nem compostos orgânicos voláteis; torneiras e vasos sanitários que economizam água; alimentos orgânicos; eletroeletrônicos e eletrodomésticos que economizam energia elétrica; móveis confeccionados com madeiras certificadas; pneus cuja matéria-prima é extraída de forma ambientalmente correta; antenas e alarmes sem metais pesados; jeans feitos com sobras de retalhos; cosméticos sem petroquímicos e com ativos naturais; cremes dentais com embalagens recicladas e com destino de parte da receita a ONGs ambientalistas; lápis e papel para impressão feita a partir de madeira reflorestada; material de escritório de papel reciclado”.

Observa-se uma profusão de produtos sustentáveis sendo lançados a cada dia, no entanto, o volume ainda é insuficiente para atender às mais diversas necessidades dos consumidores sustentáveis conscientes. Mas já é possível observar que há um tipo de consumidor mais comprometido com os impactos

⁴ Responsabilidade Corporativa Social.

⁵ Conselho Mundial Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável.

ambientais que gera a partir de seu consumo, assim como, com sua pegada ecológica (*ecological footprint*) no planeta, indicando que deve ampliar ainda mais a quantidade e diversidade de produtos sustentáveis.

O mercado de consumo sustentável apresenta-se em crescimento nos últimos trinta anos, no entanto, esse é um aumento lento e gradativo, que tende a se intensificar com a implementação de legislações ambientais mais rígidas para com as empresas e também pela maior produção de produtos ecologicamente corretos.

Com isso, faz-se necessário compreender o comportamento deste consumidor sustentável consciente, para poder compreender melhor seu impacto na no marketing ambiental.

2.1.4. O Comportamento do Consumidor Sustentável Consciente

Nesta subseção se tratará do comportamento do consumidor sustentável, também conhecido como consumidor verde. E para isso, inicialmente é preciso tratar do consumidor propriamente dito, pois este vem passando por mudanças em seu comportamento, o que reflete na mudança do relacionamento das organizações com estes ao longo do tempo.

A sociedade de consumo se estabelece no capitalismo com a mudança do estilo de vida das pessoas, que passam a ter no consumo a mola propulsora do desenvolvimento, no entanto, existem diferentes abordagens que podem explicar essa necessidade de consumir.

De acordo com Ashley (2005), consumismo trata-se de um fenômeno típico da sociedade contemporânea ocidental, que sofre grande influência da sociedade norte-americana. Sua origem está associada ao crescimento da indústria, que à medida que foi se desenvolvendo alcançou a capacidade de produzir e fornecer uma variada gama de bens e serviços.

Já Giglio (2002) apresenta em uma de suas explicações uma derivação da psicologia humana, quando associa o consumismo a variáveis psicológicas que vão desde um comportamento fútil de estilo de vida, até graves doenças nas quais os indivíduos sofrem de compulsão.

Ainda assim, o consumismo é explicado pela vertente econômica, como alimentadora dos ciclos produtivos, de acordo com a disponibilidade de dinheiro, pois segundo (ANDERSON *apud* GIGLIO, 2002) em “uma situação de desabastecimento e dispondo de dinheiro, o consumidor faria estoques de proteção, caracterizando o consumismo”.

Esse elemento pode estar ligado também a um vazio existencial como alienação, busca de identidade e processo de escolha. (GIGLIO, 2002)

Em contraposição ao consumismo surge o conceito de “consumerismo ambiental” que é caracterizado pelo conjunto de consumidores, que têm a tendência de optarem por produtos considerados ambientalmente corretos, rejeitando aqueles que não o são. Esse movimento não demonstra ser uma coqueluche momentânea ou alguma complexidade da mente dos consumidores. A tendência é que evolua e se torne uma exigência na medida em que a sociedade se envolva mais profundamente nestas questões ambientais. Estratégias de marketing focadas nestas questões tendem a obter resultados altamente eficazes e satisfatórios (OTTMAN, 1994).

Diversos estudos têm sido realizados sobre as características dos consumidores ecologicamente conscientes, alguns os têm como foco principal da investigação, mas outros apenas como aspectos secundários.

Os elementos mais encontrados nessas pesquisas segundo Straughan e Roberts (1999, p. 559) demonstram que:

“a maioria desses estudos encontrou, as variáveis demográficas associadas a medidas de auto-relato de compromisso ambiental, os indicadores comportamentais de compromisso ambiental, ou escalas psicométricas de medida da consciência ambiental (por exemplo, SAMDAHL e ROBERTSON, 1989; ZIMMER *et. al.*, 1994) ”.

Ottman (1994) realiza uma tipificação dos consumidores conforme suas relações com o meio ambiente:

Os primeiros são os chamados **verdes Verdadeiros**, são indivíduos com fortes crenças ambientais efetivamente vivenciadas, buscam evitar o consumo de produtos que venham de organizações declaradamente com a reputação comprometida frente ao meio ambiente e escolhem produtos e serviços ecologicamente corretos. Acreditam que sua escolha pode fazer diferença nas questões ambientais.

Outro tipo classificado são os **verdes do dinheiro**, que são pessoas que apóiam o ambientalismo, na condição de *doadores* (através de doação de dinheiro) e muito pouco com doação de tempo ou ação efetiva. Não se percebem com disponibilidade para mudar seus estilos de vida, entretanto, são felizes e conseguem expressar suas crenças com carteiras e talões de cheque.

Já os **quase-verdes**, são aqueles que querem mais legislação pró-ambiental, embora, não acreditem que eles mesmos possam fazer muito para exercer um impacto ambiental positivo. Não desejam acarcar com preços mais altos para produtos pró-ambientais. Ficam na dúvida quando se encontram em *trade-off* entre o ambiente e a economia. Este grupo pode ser caracterizado pela liberdade de ação e da indefinição, que pode oscilar frente as questões ambientais.

Ainda temos os **resmungões**, que realizam poucas ações ambientais ou quase nada, porém acreditam que outros consumidores também não estejam cumprindo sua parte, assim pensam que a empresa é responsável internalizar as externalidade negativas geradas para resolver os problemas.

Esses consumidores criticam os custos mais elevados dos produtos verdes, além de sua qualidade e eficiência; normalmente pessoas confusas e mal informadas quanto às questões ambientais, colocando sempre seus posicionamentos para o *loc externo* (*local of control externo*), ou seja, a responsabilidade para fora de si, sempre para os outros.

E por último temos os chamados **marrons básicos**, que são os menos envolvidos com a questão ambiental. Acreditam basicamente a ação individual não resolve nada e que não há muito que possa fazer, portam-se de maneira indiferente.

Neste mesmo sentido Motta (2010) realizou em sua pesquisa uma categorização dos consumidores na cidade de São Paulo, chegando à tipologia na tabela 1.

TABELA 1. TIPOLOGIAS E QUANTIDADE DE INDIVÍDUOS POR CLUSTER.

<i>Cluster</i>	Número de elementos amostrais	% de elementos amostrais
Não-Verde da Não-Responsabilidade	214	34,8
Semi-Verde do Dinheiro	158	25,7
Semi-Verde da Legislação	14	2,3
Semi-Verde Contraditório	51	8,3
Não-Verde da Conveniência	84	13,6

Verde Responsável	57	9,3
Verde do Valor	37	6,0
TOTAL	615	100,0

FONTE: MOTTA *et. al.* (2010).

É possível observar que (34,8%) dos respondentes não apresentam responsabilidade em relação ao meio ambiente, sendo o segundo grupo de respondentes com 25,7% apresentam maior disposição ao consumo sustentável consciente, embora se julguem abaixo do que imaginam que podem fazer perante o meio ambiente, e por último apresenta-se com (6%) os tipificados como “verde do valor” que Motta (2010) diz que “valoriza o respeito à preservação do meio ambiente, uma vez que é o que mais valoriza os produtos ‘verdes’. O consumidor pertencente a este cluster prefere os produtos ‘verdes’ e pagaria mais por eles”.

Segundo Dias (2007, p. 34) os pesquisadores (HENION; KINNEAR, 1976) já na década criaram o conceito de consumidor ecologicamente consciente para designar que esse é “educado e estimulado pelo governo e as organizações de marketing, tornando-se conhecedor dos efeitos de seu comportamento à longo prazo, e busca se comprometer com um consumo responsável”.

Dias (2007) explica que, o termo *consumidor ambientalmente consciente*, caracteriza melhor o público-alvo para o marketing ambiental, pois esse tem como objetivo aumentar o nível de consumo ou mesmo gerar uma cultura de consumo para produtos com baixo impacto direto (pelos produtos) ou indireto (pelo processo produtivo) no meio ambiente tenham alta preferência.

Para Webster (1975) o consumidor socialmente consciente pode ser definido como “o consumidor que leva em consideração as conseqüências públicas de seu consumo pessoal ou como aquele que atenta para usar o seu poder de compra para alcançar mudanças sociais”.

De acordo com Akatu, (2004) o assunto consumidor consciente vem tomando maior dimensão nas pesquisas e com isso pôde-se observar que esse fenômeno passa pela constatação, em primeiro lugar, de que os indivíduos que buscam ter um consumo de maneira consciente, passam de “cidadão consumidor” a “consumidor cidadão”.

Esse processo como um todo deve incluir a busca pelo equilíbrio entre as necessidades ilimitadas do ser humano, as disponibilidades de recursos naturais e

as necessidades sociais em conjunto com as etapas de consumo: compra (escolha), uso e descarte.

Assim, o consumidor deve levar em consideração, enquanto aspectos, que demonstrem a eficiência do produto ou do serviço, os níveis de impactos gerados sobre o meio ambiente e a sociedade, ou seja, as externalidade negativas.

(BELINKY *apud* PARENTE e GELMAN, 2006), revela que o consumidor brasileiro está tomando consciência de que suas decisões de consumo “geram efeitos significativos sobre a coletividade”, isto é, tomando “consciência dessa dimensão coletiva de seu consumo”.

Bedante (2004) apresenta a existência de diversos elementos que são resultantes de atividades de consumo em relação ao meio ambiente, por exemplo, a extinção de animais, a devastação de florestas, a poluição de rios e mananciais, bem como a poluição do ar, os desperdícios realizados com o uso da água, da energia e dos alimentos, sendo que indicam uma falta de visão quanto ao estado de coletividade em que vivemos.

O consumidor consciente é mais voltado ao processo de coletivismo do que o individualismo, o que parte desde sua lucidez (grau de conscientização ecológica) quanto à importância de sua ação, enquanto agente transformador da sociedade, até suas ações pragmáticas em conjunto e/ou em prol da redução dos impactos ambientais.

Desta forma, o comportamento do consumidor consciente leva em consideração as fases do ciclo de vida dos produtos, ou seja, o antes, o durante e o depois do ato de consumir, sendo que alguns autores tratam essas fases como: pré-uso, uso e pós-uso, o que representaria a fase de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e/ou a escolha e posteriormente o ato de compra e a avaliação após o consumo. (DIAS, 2007)

Dentro do processo de atitude de compra encontram-se aspectos cognitivos, emocionais e intencionais, que influem na intenção de compra do consumidor sustentável consciente.

Embora o consumo consciente tenha sido objeto de estudo como o realizado pela Akatu (2004) e outros pesquisadores, conclui-se que sua relação com os processos decisórios de compra, sobretudo, a intenção de compra ainda precisa ser mais investigada.

Para compreender essa relação, será dissertada sobre os processos que envolvem a decisão de compra, principalmente a intenção de compra.

2.2. INTENÇÃO DE COMPRA

Quando se fala em atitude diante de algo, refere-se a uma idéia carregada de sentimentos perante a uma coisa concreta, que condicionará e levará a atuar de uma determinada maneira perante uma situação específica.

Todas as atitudes possuem uma intensidade, podendo fazer com que uma mesma situação para uma pessoa seja muito positiva, enquanto que para outra será negativa e desfavorável, ou seja, há uma avaliação perceptiva do consumidor. Isto porque as atitudes se formam nas nossas mentes graças a experiências pessoais vividas e/ou à influência de pessoas importantes ou grupos de pertença.

Todos os indivíduos possuem atitudes que resultam em tendências a responder positiva ou negativamente a outra pessoa, a um grupo, a um objeto, a uma situação que compreende objetos e pessoas ou a uma idéia. Desta maneira, freqüentemente, a atitude de um indivíduo o predispõe a raciocinar de uma forma específica. Sendo assim, o conhecimento da atitude permite que, por vezes, haja uma previsão do comportamento, tanto no que se refere ao consumo, quanto ao que se refere a outros aspectos da vida. (BLUM e NAYLOR, 1976 *apud* BEDANTE, 2004).

O processo de decisão de compra leva em consideração seis estágios, conforme quadro 6:

ESTÁGIOS	CARACTERIZAÇÃO
Reconhecimento	das necessidades e surgimento da necessidade de compra.
Busca	de informações que permita identificar as possíveis alternativas para satisfazer às necessidades, através da aquisição de um produto.
Avaliação	das alternativas, que de um modo geral depende de três variáveis: reconhecimento da marca do produto, da atitude de agir de determinada maneira e o grau de confiança em relação à avaliação feita.
Intenção de compra	é o passo que antecede a compra e pode sofrer influência de: o tempo transcorrido, preço, falta de hábito para novo produto, indisponibilidade do produto pelos canais de distribuição.
Decisão de compra	é o momento de aquisição do produto ecológico quando a

	informação foi assimilada e aumentou o grau de confiança do consumidor em relação ao produto.
Comportamento de pós-compra	são as sensações posteriores ao ato de consumo, de compra do produto e seu uso.

QUADRO 6. ESTÁGIOS DO PROCESSO DE DECISÃO DE COMPRA

FONTE: ADAPTADO DE DIAS (2007).

O crescimento da decisão de compra de produtos verdes se deve a fatores como: a percepção individual sobre os produtos ecológicos, a realização de uma avaliação quanto aos benefícios que serão obtidos comparando-se os custos baseados em determinados fatores situacionais e pessoais, como o grau de consciência ecológica, o nível de conhecimento dos processos ecológicos, a disponibilidade de renda que o indivíduo tenha e o nível de influência dos grupos primários e a situação de compra. (DIAS, 2007)

As pesquisas apontam que a intenção de compra aumenta, à medida, que ocorre uma congruência entre os fatores cognitivos, emocionais, e mnemônicos em relação às experiências de consumo de determinado produto, tornando suas relações positivas, assim, a atitude “é a essência do que os consumidores gostam ou não gostam em pessoas, grupos, situações, objetos e idéias intangíveis” (Bedante, 2004).

Essa tangilização de atributos nos produtos ecologicamente corretos se vale devido a problemas que os consumidores se deparam ao consumir, pois Soutar *et. al.* (1994) dizem que no relatório da Organização Roper publicado em (1991) afirma-se que os consumidores têm um impacto mais direto na qualidade do meio ambiente a partir de duas formas geralmente: a primeira, como resultado da efetivação da compra, ou seja, se os consumidores realmente comprarem produtos ecológicos e evitarem aqueles produtos que são percebidos como contribuindo para os problemas ambientais. Já a segunda maneira ocorre no período após a compra, pois surge o problema sobre o que se deve fazer com as embalagens e os resíduos uma vez que o produto foi consumido.

A atitude não é um tipo de emoção, pois se enquadra como um tipo de julgamento do quanto um consumidor gosta de determinado objeto, que pode ser um produto ou uma marca, entre outros.

Segundo (Pereira, 2003) os consumidores criam suas atitudes a partir de crenças e sentimentos, que podem ser positivos relativamente a marcas que estejam associadas a causas ambientais.

Ainda apresentam que os resultados encontrados na pesquisa, indicam que apesar dos consumidores terem atitudes neutras em relação ao anúncio com argumento ecológico, eles podem estabelecer uma relação de solidariedade ou de simpatia por determinadas campanhas ambientais.

São por meio desses sentimentos que se pode potencializar uma atitude mais favorável em relação a marcas que tenham associada à sua imagem as causas ambientais. Desta maneira, suas pesquisas são corroboradas por Hoeffler e Keller (2002) que afirmam que as estratégias de marketing que estão sendo relacionadas a questões sociais (ambientais) têm a tendência gerarem vantagem competitiva através do *brand equity*.

Já intenções, são julgamentos subjetivos sobre como deverá ser o comportamento no futuro (MOWEN e MINOR, 1998 *apud* BEDANTE, 2004). Atitude ainda pode ser entendida como “a maneira pela qual nós pensamos, sentimos e agimos em relação a qualquer aspecto do nosso ambiente, como uma loja, um programa de televisão ou um produto, levando-o a predisposição de consumi-lo” (HAWKINS, BEST e CONEY, 1998).

As pesquisas de Pereira (2003) vão de encontro com os resultados geralmente alcançados, quando da avaliação da relação argumento ecológico afetando a atitude do consumidor em relação à sua intenção de compra. Ele acrescenta que sob este aspecto, o fato de haver uma crescente discussão sobre questões ambientais por parte das empresas e da sociedade, isso somente não significa obrigatoriamente que o consumidor terá um comportamento de compra ecologicamente correto (LAGES e NETO, 2002 e INSTITUTO AKATU, 2004).

Diversos autores sugerem que existem fatores impeditivos de um maior grau de envolvimento no comportamento de compra sustentável, tais como a importância que é dada aos critérios de compra (CARSON, 1991; DAVIS, 1992; ORGANIZAÇÃO ROPER, 1991); assim como o nível de indisposição a renunciar benefícios do produto não sustentável, por exemplo, conveniência, qualidade, preço, eficácia e disponibilidade (BENNETT, 1992; WASIK, 1992; ORGANIZAÇÃO ROPER, 1991; LEMPERT, 1991), ainda cooperam para essa condição aspectos como a descrença de créditos ambientais em publicidade (*greenwash*) e nos rótulos dos produtos

(BENNETT, 1992; DAVIS, 1993); além do estilo de vida moderno que é muito intenso e agitado e deixam pouco tempo para fazer compras em torno de opções de produtos ecológicos (ORGANIZAÇÃO ROPER, 1991), para finalizar esses fatores está ainda um baixo nível de preocupação ambiental por parte de um grande público (BALDERJAHN, 1988). (SOUTAR *et. al.*, 1994)

Realizando a revisão da literatura, observa-se que as atitudes, assim como o comportamento de compra dos consumidores conscientes são influenciados pelas questões ecológicas, de dois tipos:

- a) *técnicas de produção com redução do impacto ambiental;*
- b) *análise de produtos que sejam produzidos de maneira ecologicamente sustentável.*

Os processos produtivos que respeitam o meio ambiente em que eles ocorrem e que buscam reduzir as externalidades negativas ambientais são privilegiados pelo consumidor sustentável consciente (OTTMAN, 1994; STRAUGHAN e ROBERTS, 1999; LAGES E NETO, 2002; PEATTIE e CHARTER, 2005; BEDANTE, 2004).

Desta maneira, observa-se que a intenção de compra pode ser influenciada pelos aspectos cognitivistas dos consumidores conscientes, assim, pode ocorrer uma mudança lenta, mas contínua nos produtos e serviços que começarão a inserir aspectos que possam caracterizá-los como sustentáveis, buscando ampliar as possibilidades de compra efetiva.

2.3. APRESENTAÇÃO DAS HIPÓTESES DO TRABALHO

Baseada na fundamentação teórica essa subseção apresentará as hipóteses propostas para esse estudo.

Grau de consciência ecológica e intenção de compra. Apesar de algumas pesquisas não encontrarem uma relação direta e positiva entre o grau de consciência ecológica como fator influenciador da intenção de compra (tais como PEREIRA, 2003; INSTITUTO AKATU, 2004), outras pesquisas na revisão da

literatura do tema apontam que maiores grau de consciência ecológica determinam o nível de envolvimento no consumo consciente (LAGES e NETO, 2002; STRAUGHAN e ROBERTS, 1999; BEDANTE, 2004; PEATTIE e CHARTER, 2005; OTTMAN, 1994; LAUROCHE *et. al.*, 2001)

Segundo (ENGEL *et. al.*, 2001; SCHIFFMAN, KANUK, 2000 *apud* PEREIRA, 2003) os consumidores criam suas atitudes a partir de crenças e sentimentos, que podem ser positivos relativamente a marcas que estejam associadas a causas ambientais.

Desta forma, observa-se que mesmo a relação sendo positiva entre as variáveis, ainda não a é, em grande escala quando se trata de uma sociedade de consumo em massa como essa do sistema capitalista. Embora, seja possível observar a formação gradativa de um segmento de consumidores sustentáveis, ainda existe certo nível de escassez de produtos considerados “verdes” ou mais apropriadamente sustentáveis.

Dinato (1999) verificou em sua pesquisa que os consumidores percebem que há ainda é pequena a variedade de produtos verdes no mercado e que uma das características que define esses produtos é serem identificados como menos poluentes, no entanto, os mesmo não conseguiam definir claramente o que é um produto verde.

As pesquisas realizadas por Said (2003) na Malásia com professores, enquanto, agentes fortalecedores do comportamento de engajamento ambiental, apontam que a qualidade do meio ambiente depende fundamentalmente do nível de conhecimento, atitude, valores e práticas das pessoas.

Com isso, constata-se que a educação ambiental ajuda a criar consciência ecológica, respeito, reconhecimento das conseqüências de suas ações e, assim, favorece a adoção de um comportamento ambientalmente responsável. Em função dos diferentes níveis educacionais existentes entre os três países (Brasil, Paraguai e Argentina), entende-se deste modo que:

H1: as dimensões do grau de consciência ecológica exercem influência na intenção de compra de produtos sustentáveis.

H2: as dimensões do grau de consciência ecológica influenciam consumo consciente.

H3: características demográficas e psicográficas influenciam o grau de consciência ecológica.

H4: grau de consciência ecológica apresenta diferenças entre os países.

Consumo sustentável consciente e relação com intenção de compra. Os consumidores sustentáveis estão dispostos a pagarem um preço maior, à medida, que têm informações de que o produto é ecologicamente correto em detrimento de produtos não sustentáveis. Todavia, ainda que se tenha que caminhar muito para a formação de uma massa crítica na sociedade, as pesquisas indicam que os produtores a implantação de maior respeito pelo meio ambiente se dá com a pressão de diversos setores, tais como as regulamentações ambientais, a pressão dos consumidores, a pressão dos *stakeholders* e a pressão dos investidores. (LUSTOSA, 2003)

Essa postura demarca o surgimento do que Dias (2007, p. 31) chamou de ecopostura ou “a dimensão afetiva de preferência para os produtos ecológicos, sendo que sua intensidade de manifestação se encontra modulada pela cultura do grupo social ao qual pertence ou aspira pertencer, pela educação recebida e pela informação recebida, fundamentalmente”.

E esse processo se instala como uma força que leva as empresas a começarem a enxergar na sustentabilidade uma forma de se obter vantagens competitivas e para isso passa-se a ter processos produtivos com ecoatividades, como uma tendência da sustentabilidade, visando atender a esse novo perfil de consumidor. Sendo assim, entende-se que:

H5: o consumo consciente influencia a intenção de compra para produtos reconhecidamente ecológicos.

H6: o consumidor sustentável consciente está disposto a pagar um maior preço por produto identificado como ecologicamente correto.

H7: consumo consciente apresenta diferença entre os países.

H8: Intenção de compra mantém relação positiva com consumo de produtos sustentáveis pelos professores.

3. METODOLOGIA

Esta seção tratará da metodologia que será utilizada para atender aos objetivos propostos nesta pesquisa. Desta forma, as subseções a seguir apresentarão a especificação do problema, as variáveis e suas definições constitutivas e operacionais, bem como, o método de estudo utilizado, as informações a respeito da amostra da pesquisa, coleta e análise dos dados.

3.1. ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA

Quais são as dimensões do grau de consciência ecológica, do consumo consciente e da intenção de compra para produtos sustentáveis e como estas dimensões se interrelacionam?

3.1.1. Apresentação das Variáveis

São consideradas neste trabalho as seguintes variáveis: grau de consciência ecológica como variável independente, o consumo consciente como variável moderadora e a intenção de compra como variável dependente.

3.1.2. Definição Constitutiva e Operacional das Variáveis

A partir da fundamentação teórica apresentada e das pesquisas anteriormente realizadas sobre os temas, definem-se os conceitos das variáveis a serem utilizadas na pesquisa e os métodos por meio das quais elas serão mensuradas, apresentados nas formas de Definições Constitutivas (DC) e

Definições Operacionais (DO). Ao final, apresenta-se um quadro resumo destas definições.

Grau de Consciência Ecológica

DC: o grau de consciência ecológica é representado por elementos de conhecimentos ecológicos, sendo característica cognoscitiva da atitude do consumidor e está intimamente ligada ao nível de informações recebidas e recordadas por este. Aumenta, à medida que, é recordado e com o aumento do nível de informação que se faz chegar ao consumidor sobre os produtos e marcas ecológicas, especialmente mediante a tangibilização dos benefícios, os conhecimentos e as crenças ecológicas que o consumidor mantém (DIAS, 2007).

DO: As pesquisas realizadas sobre o grau de consciência ecológica utilizam-se das escalas *Environmental Concern (EC)* desenvolvida por Roberts e Straughan (1999), que mede a grau de consciência ecológica, sendo esse instrumento traduzido pelos pesquisadores (LAGES E NETO, 2002), utilizando-se de 12 indicadores, conforme Apêndice 1.

APÊNDICE 1. ESCALA QUE MEDE GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA

Qual seu grau de concordância para as frases abaixo? (0 indica que você discorda totalmente e 10 indica que você concorda totalmente)		Discordo Totalmente				Nem Concordo nem discordo				Concordo Totalmente			
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
II.1	Plantas e animais existem principalmente para serem usados pelos seres humanos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
II.2	Estamos nos aproximando do limite de pessoas que a Terra pode comportar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
II.3	Para manter uma economia saudável, teremos que desenvolver uma economia de estado onde o crescimento industrial seja controlado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
II.4	A terra é como uma nave espacial, com espaços e recursos limitados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
II.5	Os seres humanos não precisam de se adaptar ao ambiente natural, pois eles podem refazê-lo para atender suas necessidades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
II.6	Há limites de crescimento, acima do que nossa sociedade industrializada possa expandir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
II.7	O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
II.8	Quando os seres humanos interferem na natureza, muitas vezes produz consequências desastrosas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
II.9	Os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para sobreviver.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
II.10	A humanidade está abusando gravemente do meio-ambiente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
II.11	Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
II.12	A humanidade foi criada para dominar o resto da natureza.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Consumo Sustentável Consciente

DC: A variável, consumo consciente é compreendida como sendo aquele baseado em fortes crenças ambientais, educadas e estimuladas pelo governo e as organizações de marketing, conscientizando seu agente, quanto às consequências

3.1.3. Critérios de Validação

A escala desenvolvida e adaptada por Straughan e Roberts (1999) apresenta 30 variáveis operacionalizadas em uma escala de 5 (cinco) pontos Tipo *Likert* com valores “Sempre Verdadeiro” e “Nunca Verdadeiro”. Esse estudo foi realizado com uma amostra de 235 estudantes e nele foi possível encontrar consistência com o estudo anterior realizado por Roberts (1996), o que revelou que as características psicográficas demonstram ser mais efetivas para a explicação do comportamento do consumidor sustentável.

Esse instrumento de coleta de dados foi traduzido para o espanhol e para o português por professores nativos do idioma e em seguida se fez os ajustes necessários.

3.2. DELIMITAÇÃO E DESENHO DA PESQUISA

Entende-se que a pesquisa de campo é uma fase que é realizada após o estudo bibliográfico feito pelo pesquisador para que ele tenha um bom nível de conhecimento sobre determinado assunto, assim, é nesta etapa que ele define os objetivos da pesquisa, as hipóteses, o instrumento de coleta de dados, o tamanho da amostra e como que os dados serão compilados e analisados. (MARCONI e LAKATOS, 1996) dizem que as pesquisas de campo podem ser classificadas nos seguintes tipos:

a) Quantitativas–Descritivas: são investigações empíricas, com o objetivo de conferir hipóteses, realizar delineamento de um problema, a análise de um fato, a avaliação de programa e isolamento de variáveis principais (MARCONI e LAKATOS, 1996). Para Malhotra (2005, p. 57 e 58) é uma pesquisa conclusiva do tipo descritiva, ou seja, “um tipo de pesquisa que tem como principal objetivo a descrição de algo – normalmente características ou funções de mercado. (...) supõe que o pesquisador tenha conhecimento anterior sobre o problema”, assim como tenha capacidade de formular hipóteses específicas sobre o tema. Ainda acrescenta que

os estudos conclusivos descritivos servem para retratar variáveis do mercado, por exemplo, descrever o cliente, medir a frequência de comportamentos, como o de compra. A pesquisa quantitativa se utiliza de técnicas de coleta de dados, como: entrevistas, questionários, formulários, etc.

O design dessa pesquisa é do tipo descritivo utilizando o método *survey* como forma de coletar os dados, que será realizada em três países (Brasil, Paraguai e Argentina).

3.2.1. Categorização da População e Amostra

A amostra desta pesquisa foi realizada em três países (Brasil, Paraguai e Argentina), visando verificar se existe influência do grau de consciência ecológica na intenção de compra e consumo consciente para produtos com atributos sustentáveis, o que pode implicar em informações que possam colaborar para o crescimento da área de marketing ambiental.

A amostra é não probabilística de tipo por conveniência. O total foi de 384 professores, sendo válidos 383 devido ao preenchimento inadequado e incompleto de um questionário.

Esse *survey* foi realizado pelo contato direto com os respondentes de 12 instituições de ensino utilizando-se como população docentes dessas (IES), sendo representadas por 3 (IES) na Argentina (Instituto Tecnológico de Puerto Iguazu - ITEC, na Facultad de Ciencias Forestales - FCF e na Universidad Nacional de Misiones - UNAM), 6 no Brasil (Faculdades União Dinâmica das Cataratas - UDC, Universidade do Oeste do Paraná - UNIOESTE, Universidade Federal de Integração Latino-americana - UNILA, Faculdade União das Américas - UNIAMÉRICA, Faculdades Centro de Ensino Superior de Foz do Iguaçu - CESUFOZ e Faculdades Anglo-Americana - FAA) e 3 no Paraguai (Universidad Del Norte - UNINORTE, Asociación de Educadores del Este - AEDE, Universidad AMERICANA).

Vale ressaltar, que entre as instituições de ensino superior (IES) pesquisadas no Paraguai existe uma associação de professores com a presença de professores

de diversos colégios e Universidade que a pesquisa reúne sob a denominação de (AEDE).

A análise de estatística de frequência a respeito da amostragem nos revela os percentuais de participação de professores por instituição de ensino, assim, como a caracterização da população pesquisada total, conforme tabela 2.

TABELA 2. ANÁLISE DE FREQUÊNCIA IES

Que instituição do Ensino Superior Pertence?					
País	Instituições	Frequência	Percentual	Percentual Válido	Percentual Acumulado
Argentina	ITEC	11	2,9	2,9	2,9
Argentina	FCF	29	7,6	7,6	10,4
Argentina	UNAM	66	17,2	17,2	27,7
Brasil	UDC	70	18,3	18,3	46,0
Brasil	UNIOESTE	31	8,1	8,1	54,0
Brasil	UNIAMÉRICA	35	9,1	9,1	63,2
Brasil	CESUFOZ	5	1,3	1,3	64,5
Brasil	UNILA	8	2,1	2,1	66,6
Brasil	FAA	21	5,5	5,5	72,1
Paraguai	AMERICANA	23	6,0	6,0	78,1
Paraguai	UNINORTE	23	6,0	6,0	84,1
Paraguai	AEDE	61	15,9	15,9	100,0
Total		383	100,0	100,0	

Analisando a tabela 2, que descreve a frequência dos respondentes, é possível observar que os (170) professores brasileiros que participaram da pesquisa correspondem a (44,4%) da amostra, enquanto que os (106) professores argentinos representam (27,7%) e os (107) professores paraguaios (27,9%).

Logicamente, que a instituição UDC apresenta maior quantidade de professores participantes por ser a IES na qual o pesquisador trabalha o que facilitou o acesso aos respondentes.

Já do lado Argentino a UNAM apresentou maior quantidade de participantes por se localizar em uma cidade de maior porte e a IES ser bem maior que as demais entrevistadas.

No Paraguai a AEDE apresenta maior presença de respondentes pelo fato da coleta ter sido realizada em uma Assembléia Geral da associação, a qual contou com uma expressiva presença de professores de diversos colégios e universidades.

A amostra apresenta-se em termos de participação por cidades, conforme tabela 3.

TABELA 3. CLASSIFICAÇÃO DA CIDADE DE COLETA

CIDADE DE COLETA				
Variável	Frequência	Percentual	Percentual Válido	Percentual Acumulativo
PTE	11	2,9%	2,9%	2,9%
ELDORADO	29	7,6%	7,6%	10,4%
POSADA	66	17,2%	17,2%	27,7%
FOZ	170	44,4%	44,4%	72,1%
CIUDAD DEL ESTE	107	27,9%	27,9%	100,0%
Total	383	100,0%	100,0%	100%

A estatística descritiva ainda foi utilizada para apresentar a caracterização da amostra pelas variáveis sócio-demográficas, indicando o perfil dos professores pesquisados de acordo com a tabela 4, apresentada a seguir:

TABELA 4. CLASSIFICAÇÃO DA AMOSTRA DO ESTUDO QUANTITATIVO

Variável	Frequência	Percentual
SEXO		
Masculino	215	56,14%
Feminino	164	42,82%
Não responderam	4	1,04%
Total	383	100,00%
ESCOLARIDADE		
Não Possui	0	0,00%
Primário	0	0,00%
Ensino Médio	5	1,31%
Superior incompleto	8	2,09%
Superior completo	79	20,63%
Especialização	96	25,07%
Mestrado	136	35,51%
Doutorado	56	14,62%
Não responderam	3	0,78%
IDADE		
19 a 30	54	14,10%
31 a 41	124	32,38%
42 a 52	93	24,28%

53 a 66	36	9,40%
Não responderam	76	19,84%
ESTADO CIVIL		
Casado / Amigado	240	63,0%
Solteiro	73	19,0%
Divorciado / Separado	31	8,0%
Viúvo	3	1,0%
Não responderam	36	9,0%

Analizando esses dados consegue-se observar o perfil do professorado pesquisado na região fronteiriça à Foz do Iguaçu, sendo que somente 4 respondentes não se identificaram quanto ao gênero sexual.

A amostra formou-se com (56,14%) professores e (42,82%) de professoras, enquanto que, apenas (1,04%) não responderam, totalizando 379 respondentes válidos.

Em relação à escolaridade não ocorreu participação de nenhum que não apresentasse algum nível de estudo e também não ocorreu presença de formação somente no ensino primário (fundamental), no entanto, com ensino médio tivemos 5 participantes que são do Paraguai (1,31%), uma vez que, ainda encontramos nessas regiões pesquisadas um nível de carência por docentes ainda muito grande e a presença de professores campesinos ou voluntários que aguardam serem efetivados, sendo que muitos desses não possuem formação superior completa.

Ainda seguindo na análise do perfil do grupo respondente observa-se que somente 8 professores apresentam ensino superior incompleto (2,09%), já os que completaram essa etapa de formação representam 79 respondentes (20,63%) e com especialização a pesquisa contou com 96 professores, o que representou (25,07%).

Já a participação de mestre foi superior à dos professores com especialização, registrando 136 profissionais da educação com formação de mestrado (35,51%).

Esse alto índice de participantes com formação acadêmica de mestrado é um fator positivo para a pesquisa, pois se eleva o nível da formação, de conhecimento sobre a temática e espera-se avaliar se essas variáveis são interferentes na intenção de compra de produtos sustentáveis.

Os professores com formação superior de doutoramento foram representados por 56 participantes da pesquisa (14,62%), o que também é um bom número proporcional à população da pesquisa.

Em relação à faixa etária (32,38%), ou seja, 124 professores se encontram entre 31 a 41 anos, seguido pela faixa etária de 42 a 52 anos com (24,32%) que equivale a 93 professores. A terceira faixa é de professores mais jovens, que vão dos 19 aos 30 anos representando (14,10%) com 54 professores e os (9,40%) se encontram entre os 53 a 66 anos.

Já os professores que não responderam quanto à idade ficou em um total de 76 não respondentes, que representa (19,84%).

Da população pesquisada, as respostas válidas para a questão, estado civil, 240 professores são casados ou amigados, enquanto que (9%), o que equivale a 36 professores (9%), não responderam a esta questão. Já os solteiros representam um total de 73 professores equivalentes a (19%) e 31 professores são divorciados equivalentes a (8%,) se encontrando na condição de viúvo (1%) ou 3 professores.

3.2.1.1. Técnica de Coleta de Dados

A coleta de dados ocorreu no período da metade do mês maio até segunda quinzena de junho do ano de (2010) e em uma segunda etapa no período de 20 de novembro a 20 de dezembro do mesmo ano.

O levantamento de dados, utilizado no estudo de caso com professores inicialmente era na tríplice fronteira de Foz do Iguaçu, teve que ser estendido para cidades um pouco além da tríplice fronteira, o que resultou na abrangência de cidades da região fronteira à Foz do Iguaçu.

O pesquisador apresentou-se a cada instituição de ensino superior pessoalmente, solicitando autorização para realizar a investigação junto aos professores. Durante o período noturno noite buscou visitar as instituições do Paraguai e durante o dia eram aplicados os questionários às instituições brasileiras.

Em relação às instituições Argentinas foram realizadas duas viagens à cidade de Eldorado que fica cerca de 280 km para a (FCF) e uma viagem a Posada à UNAM que fica cerca de 400 km de Foz do Iguaçu e duas idas a Puerto Iguazú ao ITEC.

Primeiramente, o pesquisador se apresentava e o propósito da pesquisa e solicitava aos professores responderem comparando as afirmações com sua prática cotidiana e não somente com sua compreensão teórica, visando esclarecê-lo que a análise era do comportamento e não somente do conhecimento quanto aos assuntos abordados.

Esse *survey* para levantar os dados utilizou-se da escala (EC) *Environment Concern*, proposta do Straughan e Roberts (1999).

Assim, a metodologia deste trabalho reaplicou a escala *Environmental Concern* (EC) desenvolvida por Roberts & Straughan (1999), que mede o grau de consciência ecológica.

Com a escala de *Ecologically Conscious Consumer Behavior* (ECCB) buscou-se medir o grau de consumo consciente e para analisar a intenção de compra de produtos sustentáveis, utilizou-se da escala *Purchase Intentions Scale* (PI) de proposição de Schwepker e Cornwell (1991).

O questionário foi elaborado com uma escala de dez pontos de “discordo totalmente” até “concordo totalmente”.

Para a realização deste estudo foi utilizado como técnica de coleta de dados o levantamento de dados (*survey*), que segundo Malhotra (2006) “envolve um questionário estruturado que os entrevistados têm que responder e que foi feito para elucidar as informações específicas”.

O questionário realizado foi baseado em escalas já validadas por trabalhos anteriores, contendo um total de 47 afirmações para medir pela ordem: consumo consciente; o grau de consciência ecológica; intenção de compra para produtos sustentáveis e 8 questões para analisar tipos de produtos sustentáveis que já consumiu e características sócio-demográficas.

O método *survey* apresenta algumas vantagens, tais como: facilita a generalização de resultados, a coleta de dados, a codificação e tabulação para manipulação em software estatístico, que neste caso foi utilizado o software SPSS versão 15.0.

Além disso, possibilita se realizar generalizações, entretanto, o respondente pode ficar inibido em suas respostas ou aumentar seus posicionamentos, o que funciona como um limitador e/ou desvantagem desse método.

A coleta de dados ocorreu no período da metade do mês de maio até segunda quinzena de junho de (2010), período no qual os professores se

encontravam aplicando segundas chamadas ou exames, gerando um tempo razoável para que pudessem responder com calma ao questionário.

A coleta foi realizada presencialmente em cada instituição de ensino superior ou na associação de educadores, sendo que (98,7%) dos questionários foram aplicados pelo pesquisador para cada respondente, ao longo das visitas empreendidas nos locais, com as devidas autorizações dos diretores das instituições.

3.2.1.2. Técnica de Análise de Dados

A análise do estudo quantitativo empreendido foi iniciada com a preparação da base de dados em planilha de Excel, inserindo nas colunas cada um dos itens avaliados e nas linhas as respostas codificadas de cada um dos respondentes para em seguida ser transportada para o software SPSS versão 15.0 para se proceder às análises estatísticas.

Nesta etapa foi inserida mais uma questão para facilitar a separação dos respondentes por países com a pergunta referente a qual foi o país de coleta.

Primeiramente, foi realizada a estatística descritiva geral, ou seja, os itens do questionário que apresentavam mais de uma opção como resposta, sendo este uma parte do instrumento de coleta de dados elaborada pelo pesquisador.

Em seguida foram realizadas as análises de média e desvio padrão para cada item da escala.

O SPSS apresenta duas estatísticas para considerar a **Análise Fatorial Exploratória (AFE)** adequada, sendo o **Teste de Esfericidade de Bartlett** e a medida de adequação amostral de **Kayser-Meyer-Olkin (KMO)**, sendo que o primeiro precisa apresentar o valor p abaixo de (0,05) para ser considerado significativo, enquanto que o KMO necessita ser superior a (0,6). (STEINER, 2010)

A partir do **Teste de Esfericidade de Bartlett**, cujo resultado foi $p=0,000$, ou seja, menor que (0,05) e do **KMO** encontrado para a avaliação das 28 variáveis/indicadores, que neste caso foi de (0,878), verificou-se que a análise fatorial se apresentava como método adequado para a redução dos

fatores/dimensões, poderá ser analisada na tabela 9, o que levou à definição dos fatores realizada pelo método de rotação varimax.

Foi então, realizada a **análise fatorial exploratória (AFE)**, o que possibilitou à elaboração de algumas dimensões para analisar o primeiro constructo da pesquisa que está definido na definição constitutiva (DC) do trabalho como Consumo Consciente.

Depois de realizado o método de análise fatorial exploratória, calculou-se o alfa de *cronbach* para cada item e dimensão elaborada para avaliar a consistência interna do constructo e por último foi realizada a regressão múltipla entre a variável independente (**Consumo Consciente**) com a variável dependente (**Intenção de Compra**) e (**Grau de Consciência Ecológica**) versus (**Consumo Consciente**) e (**Intenção de Compra**).

Para analisar o nível de interação entre consumo consciente com o grau de consciência ecológica e intenção de compra, foi necessário reduzir o número de indicadores de maneira a trabalhar com dimensões mais abrangentes.

Optou-se pelo uso da **Análise Fatorial Exploratória (AFE)** para trabalhar com cada variável isoladamente. Conforme Malhotra (2006), na Análise Fatorial Exploratória estudam-se “as relações entre conjuntos de muitas variáveis inter-relacionadas representando-as em termos de alguns fatores fundamentais”.

Ao aplicar a (**AFE**) ocorreu a eliminação de duas variáveis que tiveram suas cargas fatoriais inferiores a (0,4), restando para a extração das dimensões somente 28 variáveis do primeiro constructo.

A **Análise Fatorial Exploratória (AFE)**, possibilitou a redução das 28 variáveis do constructo Consumo Consciente em 7 fatores que apresentavam maior relação entre si, o que levou a redução às dimensões, a partir do processo de rotação varimax.

A presente pesquisa trabalhou com os 7 fatores, que serão nominados por dimensões, revelados pelo total de variância explicada do consumo consciente com o *Initial Eigenvalues*, quando da avaliação no software SPSS, versão 15.0 que apresentaram valor total superior a 1, sendo selecionados dentre as 28 variáveis/indicadores.

Após gerar as dimensões dos constructos utilizados na pesquisa (CC) Consumo Consciente e (IC) Intenção de Compra, bem como com (GCE) Grau de Consciência Ecológica e (GCE) Grau de Consciência Ecológica com (IC) Intenção

de Compra, foi realizada a **Análise de Regressão Múltipla**, visando determinar o nível de influência ou explicação do comportamento das variáveis independentes na previsão da variável dependente.

Por último foi realizada o teste de hipótese com o método ANOVA One-Way, visando analisar as hipóteses propostas na pesquisa, verificando se ocorreu variação nas médias que fossem estatisticamente significativas, comprovando que a hipótese não é nula.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo, apresenta-se o resumo e a análise dos dados levantados por esta pesquisa, visou verificar se há influência do grau de consciência ecológica na intenção de compra para produtos sustentáveis.

Esses dados foram levantados a partir de 384 questionários aplicados em professores na região fronteiriça à tríplice fronteira de Foz do Iguaçu, envolvendo Brasil, Paraguai e Argentina, sendo que dos questionários respondidos foram validados somente 383.

Alguns questionários não foram resgatados à tempo para se somarem às análise estatísticas que foram realizadas pelo software SPSS 15.0, pois a aplicação dos questionários concentrou-se principalmente nos períodos de finais de aula nos três países, dada a disponibilidade do pesquisador para realizar a coleta, acessando os professores em uma época que dispunham de maior tempo para preencher a pesquisa.

4.1. ANÁLISES DAS ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS E DE FREQUÊNCIAS

Realizaram-se as análise as estatísticas de freqüência que possibilitaram observar o comportamento dos respondentes em relação a cada questão, conforme será analisado a seguir.

Desta avaliação resultou para a questão que visava analisar se os pesquisados consomem produtos sustentáveis a freqüência de consumo destes conforme o item questionado.

Da população pesquisa 367 responderam que consomem produtos que são produzidos de forma ecologicamente correta, somente 16 não responderam essa questão, conforme tabela 5.

TABELA 5. CONSUME PRODUTOS SUSTENTÁVEIS CONSUMIDOS

Consome produtos que são produzidos de forma ecologicamente correta?				
Variável	Frequência	Percentual	Percentual Válido	Percentual Acumulativo
Sim	342	89,30%	93,19%	93,19%
Não	25	6,53%	6,81%	100,00%
Total	367	95,82%	100,00%	
Não responderam	16	4,18%		
Total	383	100,00%		

Pode-se observar que (89,30%) afirmam consumir produtos produzidos de forma ecologicamente correta ou sustentáveis representado por 342 professores, enquanto, 25 professores responderam que não consomem produtos sustentáveis, equivalente a (6,53%) e 16 não responderam à pergunta em um total de (4,18%).

Esses dados serão mais adiante confrontados com os constructos de grau de consciência ecológica, consumo consciente e intenção de compra para produtos sustentáveis.

Os produtos sustentáveis consumidos pelos professores são representados na tabela 6.

TABELA 6. TIPO DE PRODUTOS SUSTENTÁVEIS CONSUMIDOS

Consome produtos que são produzidos de forma ecologicamente correta?		
Variável	Frequência	Percentual
Sim	342	89,30%
Não	25	6,53%
Subtotal	367	95,82%
Não responderam	16	4,18%
Total	383	100,00%
Selecione na lista abaixo que tipo de produto sustentável costuma consumir:		
ALIMENTOS ORGÂNICOS		
Sim	183	48%
Não	200	52%
Total	383	100%
PAPEL RECICLADO		
Sim	33	86%
Não	350	91%
Total	383	100%
ROUPA DE PRODUTOS RECICLADOS		
Sim	226	59%
Não	157	41%
Total	383	100%
SACOLAS REUTILIZÁVEIS		
Sim	217	57%
Não	166	43%
Total	383	100%
DESODORANTE SEM CFC		
Sim	85	22%

Não	298	78%
Total	383	100%
PRATO DE VIDRO RECICLADO		
Sim	259	68%
Não	124	32%
Total	383	100%
DETERGENTE BIODEGRADÁVEL		
Sim	52	14%
Não	331	86%
Total	383	100%
BUFFET DE ORGÂNICOS		
Sim	30	8%
Não	353	92%
Total	383	100%
TODDY ORGÂNICO		
Sim	35	9%
Não	348	91%
Total	383	100%

Dentro os produtos sustentáveis mais consumidos, conforme as respostas de 270 professores que apontaram seus itens de consumo estão os pratos de vidro reciclado com 259 respondentes (68%) do total de participantes da investigação, seguido pelas roupas de produtos reciclados com 226 respondentes (59%) e depois tivemos as sacolas reutilizáveis com 217 respostas (57%) e os produtos orgânicos com 183 respostas representando 48% dos participantes representam um quarto item mais consumido pelos professores.

Um item que chama atenção é o baixo resultado da utilização de papel reciclado presente no mercado como produto verde já há mais tempo, representado por apenas 33 participantes (8,6%). Da mesma forma chama atenção o percentual de desodorante sem CFC que ficou com apenas 85 respondentes (22%), uma vez que esse item já foi fonte de muitos debates devido a seus impactos detectados no meio ambiente.

4.2.1. Dimensões do Conceito de Consumo Consciente (ECCB)

Os itens com maiores médias foram “*eu tento comprar aparelhos domésticos eletricamente eficientes*” com (8,44), seguido de “*eu compro lâmpadas de alta eficiência para economizar energia*” com (8,21), “*tenho substituído as lâmpadas em*

minha casa com as de menor potência para a conservação da energia que eu uso” com (8,13) e *“eu tento fortemente reduzir a quantidade de eletricidade que eu uso”* com (8,03), indicando que essas variáveis são importantes componentes do consumo consciente devido aos escores atingidos.

As menores médias foram *“eu compro lenços de papel feitos de papel reciclado”* com (4,44), *“compro papel higiênico feito de papel reciclado”* com (4,40) e *“eu sempre tento usar aparelhos elétricos (por exemplo, máquina de lavar louça, máquina de lavar e secar) antes de 10:00 e depois 22:00”* com (4,63), indica que esses elementos são menos relevantes para o consumo consciente dos professores respondentes.

Inicialmente foram realizadas as análises de média e desvio padrão para cada item da escala, conforme a tabela 7.

TABELA 7. CONSUMO CONSCIENTE - MÉDIA E DESVIO PADRÃO

	Variáveis Analisadas	N	Média	Desvio Padrão
1	Para poupar energia, eu dirijo meu carro o mínimo possível.	304	5,4441	2,98459
2	Eu normalmente me esforço conscientemente para limitar meu uso de produtos feitos ou que utilizam recursos escassos.	304	6,5888	2,58557
3	Eu tento comprar aparelhos domésticos eletricamente eficientes.	304	8,4375	2,26088
4	Eu sempre tento usar aparelhos elétricos (por exemplo, máquina de lavar louça, máquina de lavar e secar) antes de 10:00 e depois 22:00.	304	4,6283	3,22787
5	Eu não compro produtos com excesso de embalagem.	304	5,3717	3,10912
6	Quando há opções, eu sempre escolho produtos que contribuem o mínimo possível para poluição.	304	7,8454	2,59457
7	Eu tento fortemente reduzir a quantidade de eletricidade que eu uso.	304	8,0329	2,28763
8	Se eu entendo o potencial de danos ao meio-ambiente que alguns produtos podem causar, eu não compro estes produtos.	304	7,8125	2,32529
9	Eu troquei o uso de alguns produtos por razões ecológicas.	304	6,7730	2,68189
10	Eu tenho me esforçado para comprar produtos de papel feitos com papel reciclado.	304	6,2270	2,81635
11	Eu tenho comprado eletrodomésticos porque eles usam consomem menos energia do que outras marcas.	304	7,3421	2,78990

12	Tenho convencido os membros da minha família ou amigos para não comprar alguns produtos que são nocivos ao meio ambiente.	304	6,1513	3,00332
13	Tenho substituído as lâmpadas em minha casa com as de menor potência para a conservação da energia que eu uso.	304	8,1283	2,49752
14	Eu tenho comprado produtos que causam menos poluição.	304	7,1151	2,67427
15	Eu não compro produtos em recipientes de aerosol.	304	5,8454	3,23845
16	Sempre que possível, compro produtos em embalagens reutilizáveis.	304	6,8158	2,73209
17	Quando eu compro os produtos, eu sempre me esforço para comprar aqueles que são menos poluentes.	304	7,2599	2,53456
18	Quando eu tenho uma escolha entre dois produtos iguais, eu sempre compro o que é menos nocivo para outras pessoas e ao meio ambiente.	304	7,0428	2,85193
19	Compro papel higiênico feito de papel reciclado.	304	4,5921	3,46763
20	Eu compro lenços de papel feitos de papel reciclado.	304	4,3816	3,33782
21	Eu compro toalhas de papel feitas de papel reciclado.	304	5,0132	3,33100
22	Eu não vou comprar um produto se a empresa que vende é ecologicamente irresponsável.	304	6,7270	3,14151
23	Eu tenho comprado lâmpadas que são mais caras, mas economizam energia.	304	7,5789	2,91695
24	Eu tento comprar apenas produtos que possam ser recicláveis.	304	6,0559	2,86785
25	Para reduzir a nossa dependência do petróleo estrangeiro, eu dirijo meu carro o mínimo possível.	304	5,1414	3,11862
26	Eu costumo comprar o produto a preços mais baixos, independentemente do seu impacto na sociedade.	304	5,2072	3,14341
27	Eu não compro produtos de uso doméstico que prejudicam o meio ambiente.	304	6,6151	2,85281
28	Eu compro lâmpadas de alta eficiência para economizar energia.	304	8,2138	2,61318

Pelas médias apresentadas acima estarem em sua maioria acima de 5 levando em consideração uma escala de 0 a 10, isso indica que há uma forte tendência ao consumo consciente por parte dos professores.

O SPSS apresenta duas estatísticas para considerar a análise fatorial adequada, sendo o teste de esfericidade de Bartlett e a medida de adequação amostral de Kayser-Meyer-Olkin (KMO), sendo que o primeiro precisa apresentar o

valor p abaixo de (0,05) para ser considerado significativo, enquanto que o KMO necessita ser superior a (0,6). (STEINER, 2010)

A partir do teste de esfericidade de Bartlett, cujo resultado foi $p=0,000$, ou seja, menor que (0,05) e do KMO encontrado para a avaliação das 28 variáveis/indicadores, que neste caso foi de (0,878), verificou-se que a análise fatorial se apresentava como método adequado para a redução dos fatores/dimensões, poderá ser analisada, o que levou à definição dos fatores realizada pelo método de rotação varimax, tabela 8.

TABELA 8. ANÁLISE TESTE KMO AND BARTLETT

KMO and Bartlett's Test		
Bartlett's Test of Sphericity	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0,878
	Approx. Chi-Square	3146,618
	DF	378
	Sig.	0,000

Seguindo a proposta de análise dos dados da pesquisa, foi realizada a análise fatorial exploratória (AFE), que possibilitou a elaboração de algumas dimensões para analisar o primeiro constructo da pesquisa que está definido na definição constitutiva (DC) do trabalho como Consumo Consciente.

Depois de realizado o método de análise fatorial exploratória, calculou-se o alfa de *cronbach* para cada item e dimensão elaborada para avaliar a consistência interna do constructo e por último foi realizada a regressão múltipla entre a variável independente (Consumo Consciente) com a variável dependente (Intenção de Compra).

Para analisar o nível de interação entre consumo consciente com o grau de consciência ecológica e intenção de compra, foi necessário reduzir esse número em indicadores de maneira a trabalhar com dimensões mais abrangentes.

Optou-se pelo uso da Análise Fatorial para trabalhar com cada variável isoladamente. Conforme Malhotra (2006), na Análise Fatorial estudam-se “as relações entre conjuntos de muitas variáveis inter-relacionadas representando-as em termos de alguns fatores fundamentais”.

A Análise Fatorial Exploratória (AFE), que possibilitou a redução das 28 variáveis do constructo Consumo Consciente em 7 fatores que apresentavam maior relação entre si, o que levou a redução às dimensões, a partir do processo de rotação varimax.

A presente pesquisa trabalhou com os 7 fatores/dimensões revelados pelo total de variância explicada do consumo consciente com o *Initial Eigenvalues*, quando da avaliação no software SPSS, versão 15.0 que apresentaram valor total superior a 1, sendo selecionados somente 28 variáveis/indicadores nesta avaliação, conforme tabela 9.

TABELA 9. VARIÂNCIA EXPLICADA ANÁLISE FATORIAL

Variáveis/Indicadores	Total Variância Explicada		
	<i>Initial Eigenvalues</i>		
	Total	% de Variância	% Cumulativo
1	8,126	29,022	
2	2,084	7,442	
3	1,750	6,249	
4	1,361	4,859	
5	1,257	4,490	
6	1,107	3,954	
7	1,088	3,884	
8	0,956	3,414	63,316
9	0,911	3,255	66,571
10	0,814	2,906	69,477
11	0,773	2,760	72,237
12	0,739	2,638	74,874
13	0,696	2,486	77,360
14	0,632	2,258	79,619
15	0,625	2,232	81,851
16	0,566	2,020	83,871
17	0,521	1,862	85,733
18	0,490	1,749	87,482
19	0,481	1,718	89,200
20	0,423	1,510	90,710
21	0,408	1,456	92,165
22	0,400	1,428	93,594

23	0,367	1,310	94,904
24	0,327	1,167	96,071
25	0,321	1,148	97,219
26	0,294	1,050	98,269
27	0,259	0,924	99,193
28	0,226	0,807	100,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Essa mesma configuração de repartição em fatores/dimensões que apresentam altas cargas pode ser observada pela tabela 10, que possibilita observar os sete fatores/indicadores.

TABELA 10. TOTAL VARIÂNCIA EXPLICADA

Fatores / Indicadores	Total de Variância Explicada				
	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		
	% Cumulativo	Total	% Variância	% Cumulativo	
1	29,022	8,126	29,022	29,022	
2	36,464	2,084	7,442	36,464	
3	42,713	1,750	6,249	42,713	
4	47,572	1,361	4,859	47,572	
5	52,063	1,257	4,490	52,063	
6	56,017	1,107	3,954	56,017	
7	59,901	1,088	3,884	59,901	

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Além disso, utilizou-se do gráfico 1, que apresenta que a partir do elemento sete inicia-se uma queda que se acentua drasticamente.

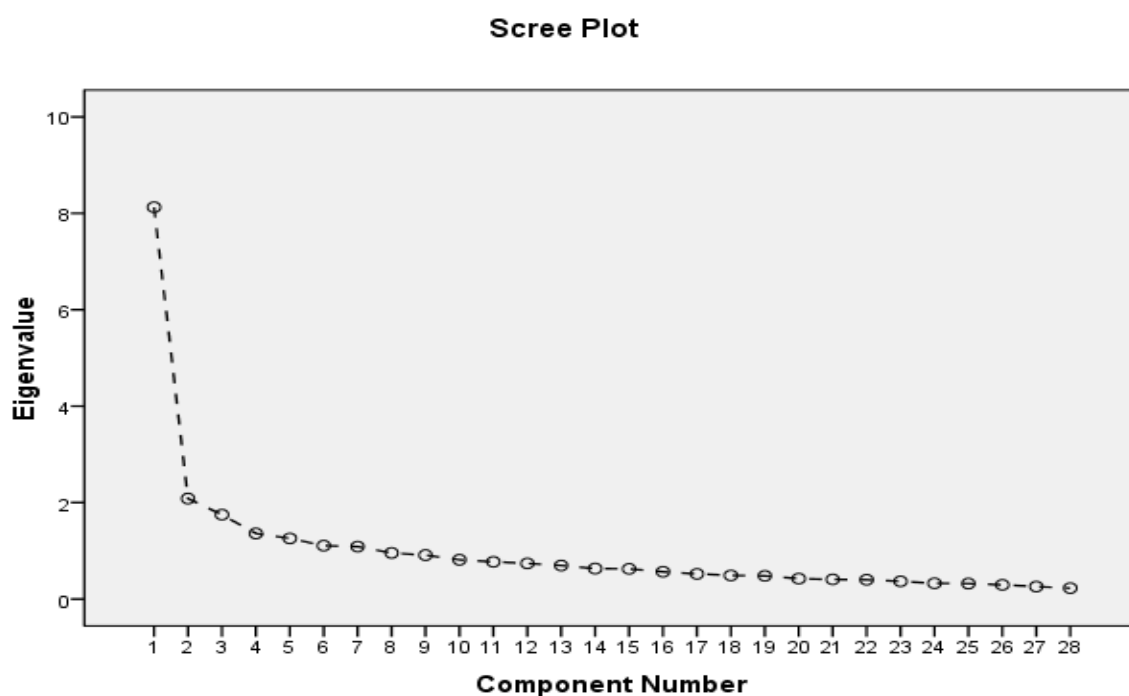


GRÁFICO 1. SCREE PLOT – FATORES CONSTRUCTO CONSUMO CONSCIENTE

Analisando graficamente essa rotação dos fatores observa-se que a partir do sétimo fator *eigenvalues* fica abaixo de 1, o que indica que devam ser analisados esses fatores menosprezando os que vêm a seguir deles.

Essa mesma análise pode ser realizada pela tabela 11 que apresenta a composição dos fatores e das dimensões.

TABELA 11. EXTRAÇÃO VARIMAX PARA COMPOSIÇÃO DOS FATORES/DIMENSÕES

Rotated Component Matrix ^a							
	Componentes						
	1	2	3	4	5	6	7
Eu não compro produtos com excesso de embalagem.	0,728						
Tenho convencido os membros da minha família ou amigos para não comprar alguns produtos que são nocivos ao meio ambiente.	0,623						
Eu troquei o uso de alguns produtos por razões ecológicas.	0,620						
Quando eu compro os produtos, eu sempre me esforço para comprar aqueles que são menos poluentes.	0,583						

Eu não compro produtos de uso doméstico que prejudicam o meio ambiente.	0,531		
Eu sempre tento usar aparelhos elétricos (por exemplo, máquina de lavar louça, máquina de lavar e secar) antes de 10:00 e depois 22:00.	0,522		
Eu não compro produtos em recipientes de aerosol.	0,515		
Sempre que possível, compro produtos em embalagens reutilizáveis.	0,451	0,415	
Eu compro lenços de papel feitos de papel reciclado.	0,849		
Compro papel higiênico feito de papel reciclado.	0,782		
Eu compro toalhas de papel feitas de papel reciclado.	0,757		
Quando eu tenho uma escolha entre dois produtos iguais, eu sempre compro o que é menos nocivo para outras pessoas e ao meio ambiente.		0,691	
Eu tenho comprado lâmpadas que são mais caras, mas economizam energia.		0,650	0,536
Eu tenho comprado produtos que causam menos poluição.	0,404	0,647	
Eu tento comprar apenas produtos que possam ser recicláveis.		0,605	
Eu não vou comprar um produto se a empresa que vende é ecologicamente irresponsável.		0,625	
Eu normalmente me esforço conscientemente para limitar meu uso de produtos feitos ou que utilizam recursos escassos.		0,611	
Se eu entendo o potencial de danos ao meio-ambiente que alguns produtos podem causar, eu não compro estes produtos.	0,467	0,574	
Quando há opções, eu sempre escolho produtos que contribuem o mínimo possível para poluição.		0,469	
Eu tento fortemente reduzir a quantidade de eletricidade que eu uso.			
Eu compro lâmpadas de alta eficiência para economizar energia.		0,836	
Tenho substituído as lâmpadas em minha casa com as de menor potência para a conservação da energia que eu uso.		0,687	

Eu tenho comprado eletrodomésticos porque eles usam consomem menos energia do que outras marcas.		0,792	
Eu tento comprar aparelhos domésticos eletricamente eficientes.		0,515	0,547
Eu tenho me esforçado para comprar produtos de papel feitos com papel reciclado.	0,424		0,506
Para poupar energia, eu dirijo meu carro o mínimo possível.			0,686
Eu costumo comprar o produto a preços mais baixos, independentemente do seu impacto na sociedade.			0,605
Para reduzir a nossa dependência do petróleo estrangeiro, eu dirijo meu carro o mínimo possível.			0,596

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 13 iterations.

A partir da rotação dos dados pelo método varimax com normalização kaiser chegou-se a sete dimensões extraídas com a rotação dos dados, cujos valores *eigenvalues* foram superior a 1, somadas explicam 59,90% da variância do constructo e para cada dimensão foi realizada nominação a mais adequada para expressar seu conjunto de variáveis, conforme tabela 12.

TABELA 12. RESUMO DAS DIMENSÕES CONSUMO CONSCIENTE

Dimensões do Consumo Consciente	KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach	Média	Desvio Padrão
Impacto Ambiental		29,02%	0,825	6,19	2,92
Produtos Reciclados		7,44%	0,834	4,66	3,38
Disponibilidade de Produtos		6,43%	0,738	6,95	2,82
Nível de Conhecimento	0,878	4,86%	0,643	7,24	2,66
Poupar Energia		4,49%	0,627	7,85	2,56
Aparelhos Sustentáveis		3,95%	0,567	7,34	2,62
Custo Financeiro		3,88%	0,434	5,26	3,08
Total		59,90%			

As avaliações que serão realizadas a seguir visam analisar quais as dimensões que determinam o consumo consciente dos professores, assim como, o

grau de consciência ecológica e por último a intenção de compra para produtos sustentáveis.

Crosby e Gill *et. al.* (1986), no início de seu trabalho realizam uma rápida revisão da literatura, apontando que numerosos estudos já foram antecedentes em relação à preocupação ecológica, conforme quadro 7.

Tipos de Antecedentes em Pesquisa	Autores do Assunto
Tentativas de determinar os antecedentes da preocupação ecológica e segmentação de mercado.	Crosby e Gill, 1981; Murphy, 1978; Brooker, 1976; Henion e Wilson, 1976; Webster, 1975; Kinneer et al, 1974.
Esforços para desenvolver ou melhorar as medidas de preocupação ecológica.	Antil e Bennett, 1979; Henion, 1976; Kinneer e Taylor, 1973.
Avaliações do impacto da preocupação ecológica no consumo e no comportamento eleitoral.	Crosby e Taylor, 1982, 1983; Crosby et al, 1981;. Lepisto, 1979; Henion, 1976; Kinneer e Taylor, 1973; Herberger e Buchanan, 1971; Kassarian, 1971.

QUADRO 7. ANTECEDENTES DE PESQUISA SOBRE PREOCUPAÇÕES ECOLÓGICAS

FONTE: ADAPTADO CROSBY E GILL ET. ALI (1986).

Crosby & Gill *et. al* (1986) dizem que geralmente, as pesquisas indicam que a preocupação ecológica está relacionada com os elementos do quadro 7 dentre outros, mas que não há uma alta correlação com hábitos de consumo.

4.2.1.1. Dimensão Impacto Ambiental

A primeira dimensão estudada chamou-se de Impacto Ambiental, representa o conjunto de itens que medem se o consumo deixa de ser realizado ou o é por motivos de redução ou conhecimento do impacto ambiental que o produto produz.

O impacto ambiental tem se apresentado como um tema de suma importância quando se analisa o discurso da sustentabilidade, sendo esta a dimensão de maior relevância para o consumo consciente de acordo com este presente estudo.

De acordo com Roberts (1996) os americanos estão cada vez mais preocupados com a questão ambiental, enquanto consumidores, tornando esse tema mais presente nas discussões sociais.

Embora as pesquisas apontem essa preocupação, a hegemonia americana no mercado produtor/consumidor, os coloca em contradição com esse crescente interesse pelos impactos ambientais, uma vez que são a nação que menos participa dos protocolos que visam reduzir a poluição, a emissão de efluentes e resíduos na atmosfera.

A tabela 13 apresenta a carga fatorial das variáveis que compõem essa dimensão, assim como, o resultado do teste KMO, o total de variância explicada e o alfa de cronbach, visando medir a consistência da dimensão e seu carregamento dos fatores na elaboração desta dimensão.

TABELA 13. DIMENSÃO IMPACTO AMBIENTAL

Dimensão	Itens	Carregamento	Teste KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach
Impacto Ambiental	Eu não compro produtos com excesso de embalagem.	0,728	0,878	29,02%	0,825
	Tenho convencido os membros da minha família ou amigos para não comprar alguns produtos que são nocivos ao meio ambiente.	0,623			
	Eu troquei o uso de alguns produtos por razões ecológicas.	0,620			
	Quando eu compro os produtos, eu sempre me esforço para comprar aqueles que são menos poluentes.	0,583			
	Eu não compro produtos de uso doméstico que prejudicam o meio ambiente.	0,531			
	Eu sempre tento usar aparelhos elétricos (por exemplo, máquina de lavar louça, máquina de lavar e secar) antes de 10:00 e depois 22:00.	0,522			
	Eu não compro produtos em recipientes de aerosol.	0,515			
	Sempre que possível, compro produtos em embalagens reutilizáveis.	0,451			

A dimensão impacto ambiental está composta por 8 variáveis do constructo que vão desde “*não comprar por excesso de embalagem*” (Alf. 0,803), “*convencer familiares ao não consumo devido ao produto ser nocivo ao meio ambiente*”, “*trocar o uso de produtos por motivos ecológicos*”, “*esforçar-se para comprar o produtos menos poluente*”, “*não comprar produtos que poluam o meio ambiente*”, “*usar*

aparelhos em horários de menor pico de energia”, “*não comprar produtos de aerosol*” e “*comprar produtos de embalagens reutilizáveis*”, sendo que esse conjunto de variáveis representam um total de variância explicada de 29,02% do constructo consumo consciente e o *alfa de cronbach* dessa dimensão é de 0,825.

A primeira variável que trata do excesso de embalagem nos produtos se apresenta como principal fator dessa dimensão impacto ambiental quando do consumo no dia-a-dia.

A partir da tabela 13 é possível observar que a variável impacto ambiental é a que mais influi no consumo consciente dos professores, sendo que variável para se tornar expressiva, necessita de que a informação se torne explícita quanto ao nível de impacto que gera no meio ambiente.

De acordo com (PEATTIE, 2005) a conscientização quanto ao nível de impacto ambiental, apresenta-se como um componente do tripé da sustentabilidade, que integra os aspectos sociais, econômicos e ***ambientais***, como elementos do *triple-bottom-line (TBL)*.

Essa dimensão, apontada pelos professores pesquisados, como sendo a de maior explicação do consumo consciente para eles, é de suma importância para a formulação das estratégias de marketing ambiental.

Polonsky (1994) diz que o marketing ambiental ou também chamado de verde, consiste em um conjunto de atividades voltadas a facilitar o atendimento das necessidades e desejos do ser humano, levando em consideração a produção do mínimo impacto possível ao meio ambiente.

Essa idéia é reforçada por Roberts (1996) que acredita ser importante compreender-se cada vez mais o perfil do consumidor sustentável para que se possam gerar estratégias de marketing que sejam adequadas às preocupações ambientais.

Essa dimensão reforça um dos aspectos que na base de valor, para o consumidor verde, que é aquele consumidor que não analisa apenas os produtos, mas leva em consideração em sua intenção de compra, os produtos que gerem menores ou zero impacto ambiental. (OTTOMAN, 1994)

O aumento dos impactos ambientais pode ser discutido pelo viés dos avanços tecnológicos, pois conforme defendia Adam Smith (1776), riqueza é derivada do aumento da produção e do consumo e este por sua necessita da especialização que é capaz de aumenta a produtividade.

É importante refletir nos efeitos decorrentes do aumento de produção/consumo de uma sociedade, pois se aumenta também, a demanda pelos recursos naturais (exploração) e a oferta de resíduos poluentes para os ecossistemas.

Segundo Meadows *et. al.* (1972), “o otimismo tecnológico é a reação mais comum e perigosa às nossas descobertas a partir do modelo do mundo. A tecnologia pode amenizar os sintomas de um problema sem afetar suas causas subjacentes”.

Um exemplo desta condição está nos fatos denunciados por Rachel Carson (1962), quando esta apontou com suas pesquisas os efeitos colaterais da utilização de pesticida (DDT) nas plantações americanas, que poluíam os lenções freáticos e os prejuízos que podem provocar à saúde do ser humano.

O debate na década de 60 tomou tamanha proporção que levou o governo americano a proibir o uso do DDT, dados seus impactos ambientais na saúde e bem-estar da sociedade.

4.2.1.2. Dimensão Produtos Reciclados

Dentro da filosofia da reciclagem identifica-se que há uma gama de produtos que passam a serem feitos de materiais reaproveitados, reciclados ou mesmo cujo o destino seguinte a seu uso é a reciclagem.

A pesquisa de Lages e Neto (2002) quando da aplicação desta escala na cidade de Porto Alegre, também chegou à classificação da dimensão que eles chamaram de Reciclagem e Reutilização.

Para eles é “a dimensão da consciência ecológica onde o consumidor apresenta uma preocupação em utilizar apenas produtos que possam ser reciclados ou que de alguma maneira sejam reutilizáveis”.

A dimensão a ser analisada nesta seção trata de Produtos Reciclados, embora, os estudos feitos por Lages e Neto (2002) tenham algumas variáveis a mais quando da realização da análise fatorial, assim como carga fatorial diferente da

dimensão do presente estudo, as duas dimensões se aproximam, conforme tabela 14.

TABELA 14. DIMENSÃO PRODUTOS RECICLADOS

Dimensão	Itens	Carregamento	Teste KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach
Produtos Recicladados	Eu compro lenços de papel feitos de papel reciclado.	0,849	0,878	7,44%	0,834
	Compro papel higiênico feito de papel reciclado.	0,782			
	Eu compro toalhas de papel feitas de papel reciclado.	0,757			

Além disso, eles dimensionaram um conjunto de variáveis sob a denominação de “Produtos”, que confrontaremos com a dimensão da atual pesquisa denominada de “Conhecimento” em seção mais adiante.

Para Lages e Neto (2002) as 3 variáveis que são apontadas na presente pesquisa também compõem sua dimensão reciclagem e reutilização, no entanto, fizeram uma adaptação na perspectiva da pergunta e mesmo assim, os carregamentos apresentaram valores bem aproximados apesar de diferentes.

Por exemplo, para “*Eu compro lenços de papel feitos de papel reciclado*”, que teve carregamento de (0,849), eles utilizaram “*Eu procuro comprar produtos feitos de papel reciclado*” com carga fatorial de (0,801).

Assim foi também para as variáveis “*Eu compro papel higiênico feito de papel reciclado*” com carga fatorial de (0,782), eles “*Sempre que possível eu compro produtos feitos com material reciclado*” e variável da presente pesquisa “*Eu compro toalha de papel feita de papel reciclado*” com a carga fatorial de (0,757) não fez parte das variáveis da dimensão do estudo deles.

O alfa de cronbach para essa dimensão foi de (0,834) e a variância total explicada foi de (7,44%), mantendo-se o KMO de (0,878).

As três variáveis que compõem essa dimensão indicam ser fortemente consideradas na prática do consumo consciente, dado suas cargas fatoriais, alfa de cronbach e KMO.

Os chamados produtos sustentáveis ou verdes apresentam entre suas características, a busca pelo uso adequado dos recursos naturais, assim como a proporção de fatores que precisam ser utilizados para sua produção.

Com isso, o uso materiais reciclados tanto em sua elaboração, quanto em sua embalagem faz parte deste contexto como fator minimizador dos problemas ambientais e ao mesmo tempo elemento de catálise do marketing ambiental que pode explorar esse atributo.

4.2.1.3. Dimensão Disponibilidade de Produtos

A dimensão a ser analisada nesta subseção trata de Disponibilidade de Produtos, embora, anteriores apontem que os estudos feitos por Lages e Neto (2002) tenham algumas variáveis a mais quando da realização da análise fatorial, assim como carga fatorial diferente da dimensão do presente estudo, as duas dimensões se aproximam, conforme tabela 15.

TABELA 15. DIMENSÃO DISPONIBILIDADE DE PRODUTOS

Dimensão	Itens	Carregamento	Teste KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach
Disponibilidade de Produtos	Quando eu tenho uma escolha entre dois produtos iguais, eu sempre compro o que é menos nocivo para outras pessoas e ao meio ambiente.	0,691			
	Eu tenho comprado lâmpadas que são mais caras, mas economizam energia.	0,650	0,878	6,43%	0,738
	Eu tenho comprado produtos que causam menos poluição.	0,647			
	Eu tento comprar apenas produtos que possam ser recicláveis.	0,605			

A dimensão disponibilidade está composta por 4 variáveis do constructo que vão desde *“Quando eu tenho uma escolha entre dois produtos iguais, eu sempre compro o que é menos nocivo para outras pessoas e ao meio ambiente”* carregamento de (0,691), *“Eu tenho comprado lâmpadas que são mais caras, mas economizam energia”* carga fatorial (0,650), *“Eu tenho comprado produtos que causam menos poluição”* carregamento de (0,647), *“Eu tento comprar apenas produtos que possam ser recicláveis”* carga fatorial de (0,605).

O conjunto das variáveis acima explica um total de variância explicada de (6,43%) do constructo consumo consciente e o alfa de cronbach dessa dimensão é de (0,738), mantendo-se o KMO de (0,878).

A partir desses dados é possível observar que, a disponibilidade de produtos sustentáveis que possam substituir os produtos que não apresentem em seu ciclo de produção aspectos que demonstrem preocupação ambiental, e que possam não poluir ou mitigar seus efeitos, é um fator importante no esforço dos professores para o consumo consciente.

Pelo carregamento fatorial, *alfa de cronbach* e **KMO** as variáveis dessa dimensão não indicam serem fortemente levadas em conta para o consumo consciente dos professores, apesar de serem consideradas.

4.2.1.4. Dimensão Nível de Conhecimento (Cognição)

A dimensão a ser analisada nesta subseção é o Nível de Conhecimento, que para muitos estudos é um fator crucial na escolha por um produto sustentável ou não, pois a informação explícita quanto aos impactos, danos, experimentos em animais ou efeitos colaterais dos produtos, influirão no consumo consciente.

Neste caso em específico a pesquisa distingue a dimensão nível de conhecimento do conceito de cognição puramente, pois aqui se qualifica essa cognição especificando ser esta a respeito dos danos causados pelos produtos que estará sendo consumido e não o nível cognitivo do consumidor.

Apesar do alfa de cronbach não estar superior a 0,7, alguns autores consideram aceitável que seja superior a 0,6 para estágios exploratórios da

pesquisa, assim o nível de conhecimento em relação aos impactos no meio ambiente pode ser considerado relevante no consumo consciente, conforme pode se observar na tabela 16.

TABELA 16. – NÍVEL DE CONHECIMENTO

Dimensão	Itens	Carregamento	Teste KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach
Nível de Conhecimento	Eu não vou comprar um produto se a empresa que vende é ecologicamente irresponsável.	0,625	0,878	4,86%	0,643
	Eu normalmente me esforço conscientemente para limitar meu uso de produtos feitos ou que utilizam recursos escassos.	0,611			
	Se eu entendo o potencial de danos ao meio-ambiente que alguns produtos podem causar, eu não compro estes produtos.	0,574			
	Quando há opções, eu sempre escolho produtos que contribuem o mínimo possível para poluição.	0,469			

Esta dimensão está formada por 4 variáveis da escala que mensura o consumo consciente, sendo estas: “*Eu não vou comprar um produto se a empresa que vende é ecologicamente irresponsável*” carregamento de (0,625), “*Eu normalmente me esforço conscientemente para limitar meu uso de produtos feitos ou que utilizam recursos escassos*” carga fatorial (0,611), “*Se eu entendo o potencial de danos ao meio-ambiente que alguns produtos podem causar, eu não compro estes produtos*” carregamento de (0,574), “*Quando há opções, eu sempre escolho produtos que contribuem o mínimo possível para poluição*” carga fatorial de (0,469).

Essas variáveis em conjunto por meio da dimensão nível de conhecimento representam um total de variância explicada de (4,86%) do constructo consumo consciente e o alfa de cronbach de (0,643), mantendo-se o KMO de (0,878).

4.2.1.5. Dimensão Poupar Energia

Nesta subseção será tratada da dimensão Poupar Energia, que na atualidade representa ainda um grande desafio para as sociedades capitalistas, dado o nível de dependência das energias fósseis e os problemas de contingenciamento de segurança de fontes de energia nuclear ou mesmo a pequena escala de produção de energias mais limpas, tais como a aeólica, do biogás, solar entre outras.

Para dimensionarmos o problema que a questão energética representa para a sociedade pós-moderna, Thomas e Callan (2010, p. 17) utilizam-se do enunciado da segunda lei da termodinâmica dizendo que:

“a capacidade da natureza para converter matéria e energia não é ilimitada. Durante a conversão de energia, parte dela se torna inutilizável. Ela ainda existe, mas não está mais disponível para utilização em outros processos. Por consequência, o processo fundamental do qual a atividade econômica depende é finito”.

A tabela 17 apresenta as variáveis categorizadas nessa dimensão do consumo consciente pela dimensão poupar energia.

TABELA 17. DIMENSÃO POUPAR ENERGIA

Dimensão	Itens	Carregamento	Teste KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach
Poupar Energia	Eu compro lâmpadas de alta eficiência para economizar energia.	0,836	0,878	4,49%	0,627
	Tenho substituído as lâmpadas em minha casa com as de menor potência para a conservação da energia que eu uso.	0,687			

Esta dimensão é formada por 2 variáveis da escala que estrutura o consumo consciente, sendo: “*Eu compro lâmpadas de alta eficiência para economizar energia*” carregamento de (0,836), “*Tenho substituído as lâmpadas em minha casa*

com as de menor potência para a conservação da energia que eu uso” carga fatorial (0,687).

Analisando pela ótica de Thomas e Callan (2010) torna-se mais fácil entender melhor a grande preocupação que a sociedade tem em encontrar fontes alternativas de energias, a fim de que, a alta dependência de fontes fósseis seja superada e ao mesmo tempo serve aos interesses do discurso da sustentabilidade.

As variáveis em conjunto por meio da dimensão, Poupar Energia, representam um total de variância explicada de (4,49%) do constructo consumo consciente e o alfa de cronbach de (0,627), mantendo-se o KMO de (0,878).

A pesquisa até este momento da análise indica que essa dimensão é relevante para o consumo consciente, pois embora seu alfa de cronbach seja inferior a 0,7, seguindo alguns autores pode se considerar aceitável que seja superior a 0,6.

A questão energética dos países ainda se apresenta como um grande desafio para as sociedades capitalistas, dado o nível de dependência das energias fósseis e os problemas de contingenciamento de segurança de fontes de energia como a nuclear.

Ainda existe a produção mesmo que ainda em pequena escala de energias mais limpas, tais como a aeólica, o biogás, a solar, entre outras, tornando-se assunto de suma importância nos debates das questões ambientais.

O consumo consciente, enquanto, comportamento dos professores sofre pequena influência da preocupação com o poupar energia, sendo que isso pode ser avaliado pela ótica de mercado, como sendo um efeito natural da busca pelo não inflacionamento, pois os recursos escassos se tornam mais caros ao consumidor e/ou pelo fato de que a eficiência energética contribui para preservar o meio ambiente.

4.2.1.6. Dimensão Aparelhos Sustentáveis

Nesta subseção será tratada da dimensão Aparelhos Sustentável, que atualmente apresenta-se como um grande nicho de mercado a ser explorado e para o qual o marketing ambiental tem dedicado grande parte de seus esforços.

Polonsky (1994) afirma que o marketing verde, relaciona-se a todas as atividades que tenham como propósito gerar e facilitar quaisquer mudanças que venham a satisfazer as necessidades e desejos humanos desde que essas satisfaçam com impacto mínimo ao meio ambiente.

Essa condição é alcançada com a produção de produtos sustentáveis, que em existindo podem ser opções para os consumidores sustentáveis.

No caso da presente pesquisa, os professores avaliaram que as variáveis “*Eu tenho comprado eletrodomésticos porque eles consomem menos energia do que outras marcas*” com carga fatorial de (0,792; Alfa Cronbach 0,567), “*Eu tento comprar aparelhos domésticos eletricamente eficientes*” (0,547; Alfa Cronbach 0,567) e “*Eu tenho me esforçado para comprar produtos de papel feito com papel reciclado*” (0,506; Alfa Cronbach 0,567) e KMO (0,878) representa uma variância total explicada de (3,95%) do comportamento de consumo consciente, conforme tabela 18.

TABELA 18. DIMENSÃO APARELHOS SUSTENTÁVEIS

Dimensão	Itens	Carregamento	Teste KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach
Aparelhos sustentáveis	Eu tenho comprado eletrodomésticos porque eles consomem menos energia do que outras marcas.	0,792	0,878	3,95%	0,567
	Eu tento comprar aparelhos domésticos eletricamente eficientes.	0,547			
	Eu tenho me esforçado para comprar produtos de papel feitos com papel reciclado.	0,506			

Os produtos verdes são aqueles que apresentam algum tipo de rotulagem ambiental, quer dizer, algum tipo de selo verde que garanta ao consumidor ser este produzido por uma cadeia mais limpa e com aumento a intenção de compra dos consumidores responsáveis ecologicamente.

Os dados da tabela 18 indicam que não é tão relevante para o consumo consciente a questão dos aparelhos pouparem mais energia, pois seu alfa de cronbach ficou menor que (0,7) desejável e (0,6) aceitável.

Talvez esses elementos tenham mais relevância, quando se trata do custo financeiro, da economia e/ou redução com o gasto de energia, que eles possam representar ao consumidor e não tanto pelo fato simplesmente de ser sustentável e benéfico ou menos prejudicial ao meio ambiente.

4.2.1.7. Dimensão Custo Financeiro

Esta subseção tratará da dimensão Custo Financeiro, que atualmente apresenta-se como um fator que pode determinar em muitos casos o consumo de produtos sustentáveis ou não, conforme tabela 19.

TABELA 19. DIMENSÃO CUSTO FINANCEIRO

Dimensão	Itens	Carregamento	Teste KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach
Custo Financeiro	Para poupar energia, eu dirijo meu carro o mínimo possível.	0,686	0,878	3,88%	0,434
	Eu costumo comprar o produto a preços mais baixos, independentemente do seu impacto na sociedade.	0,605			
	Para reduzir a nossa dependência do petróleo estrangeiro, eu dirijo meu carro o mínimo possível.	0,596			

A última dimensão estabelecida para a escala de consumo consciente a partir das respostas dos professores avaliação o Custo Financeiro e está composta por 3 variáveis “*Para poupar energia, eu dirijo meu carro o mínimo possível*” com carga fatorial de (0,686; Alfa Cronbach 0,434), “*Eu costumo comprar o produto a preços*

mais baixos, independentemente do seu impacto na sociedade” com carga fatorial de (0,605; Alfa Cronbach 0,434) e *“Para reduzir a nossa dependência do petróleo estrangeiro, eu dirijo meu carro o mínimo possível”* com carga fatorial de (0,596; Alfa Cronbach 0,434) e KMO (0,878) representando variância total explicada de (3,88%) do comportamento de consumo consciente, conforme tabela 19.

É possível observar que a questão custo se apresenta de maneira dúbia, enquanto aspectos decisor para o consumo consciente, pois há por um lado à preocupação com a dependência petrolífera do estrangeiro, o que não é o fato para o Brasil com o tamanho de sua produção e por outro lado a comprar de produtos pelo menor preço independente do impacto ambiental que o mesmo gere.

Desta forma, a dimensão custo financeiro tem pouca confiabilidade dada a contradição visível entre suas variáveis.

Assim, as dimensões que explicam o consumo consciente dos professores pesquisados neste estudo podem ser observadas em resumo no modelo que apresenta o percentual de explicação deste comportamento e a carga de explicação de cada dimensão para o modelo geral, conforme a figura 1.

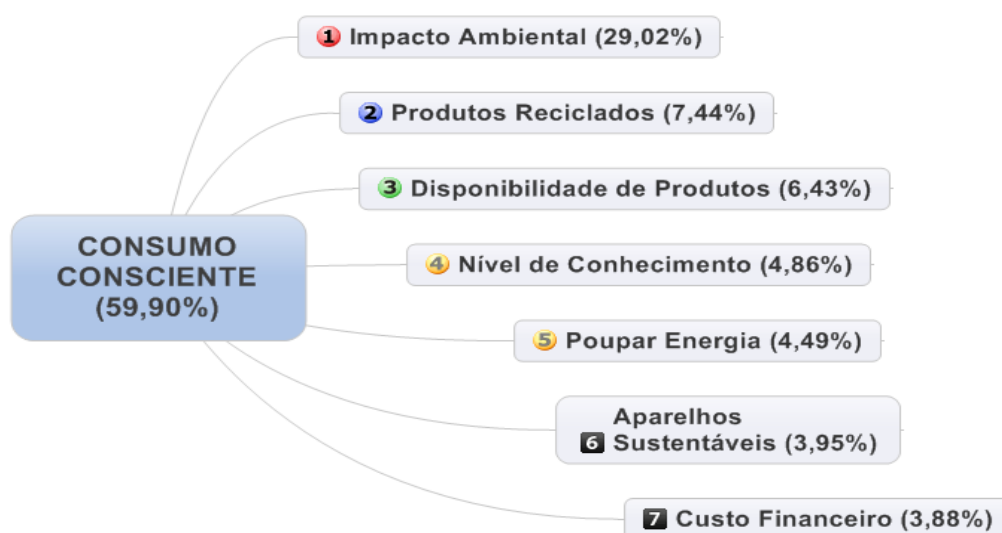


FIGURA 1. MODELO DAS DIMENSÕES QUE COMPÕEM O CONSTRUCTO CONSUMO CONSCIENTE PARA O COMPORTAMENTO DOS PROFESSORES

Esse constructo apresentou uma variância explicada total de 59,90% do comportamento de consumo consciente dos professores, o que se apresenta como

um resultado significativo quando comparado ao resultado obtido por Roberts e Straughan (1999) propositores da escala que ficou com 32,8% de variância explicada total.

Também se mostra um resultado relevante quando comparado com as pesquisas realizadas no Brasil pelos investigadores Cuperschmid e Tavares (2001), que ao buscarem compreender a atitude de consumo e a relação com o meio ambiente tiveram uma variância explicada total de 41,5%.

Lages e Neto (2002) quando da aplicação da mesma escala utilizada na presente pesquisa para mensurar o consumo consciente, investigando a cidade de Porto Alegre chegaram a 6 dimensões que apresentavam uma variância explicada total de 62,35%, a partir dos fatores/dimensões, conforme quadro 8.

DIMENSÕES DO COMPORTAMENTO DE CONSUMO ECOLÓGICAMENTE CONSCIENTE	DESCRIÇÃO
PRODUTO	Consciência em relação a produtos, relacionada com a preocupação do consumidor em comprar ou consumir apenas produtos que não gerem, de alguma forma, prejuízos ao meio-ambiente ou de empresas que não apresentem descaso com questões ambientais.
RECICLAGEM E REUTILIZAÇÃO	Dimensão da consciência ecológica onde o consumidor apresenta uma preocupação em utilizar apenas produtos que possam ser reciclados ou que de alguma maneira sejam reutilizáveis.
ALIMENTAÇÃO E SAÚDE	Dentro desta dimensão, as variáveis caracterizam um consumidor que apresenta uma preocupação direta com a origem dos alimentos que consome, incluindo as preocupações quanto ao uso de agrotóxicos e os seus prejuízos ao meio ambiente; e os cuidados com os danos provocados à saúde humana por alimentos nocivos.
HÁBITOS DOMÉSTICOS	Comportamento ecológico observado nos hábitos domésticos e familiares.
AÇÃO DE MUDANÇA	Comportamento ecológico manifestado através do conhecimento e informações no sentido de reduzir o consumo de recursos escassos e/ou prejuízos à natureza.
CONSUMO DE ENERGIA	Comportamento de troca relacionado a produtos e/ou hábitos decorrente de informações ou campanhas específicas. Neste caso, nota-se o impacto evidente das recentes campanhas (2001/2002) visando à redução do consumo de energia através da troca de lâmpadas.

QUADRO 8. DIMENSÕES COMPORTAMENTO DE CONSUMO ECOLÓGICAMENTE CONSCIENTE

FONTE: LAGES E NETO (2002).

4.3. ANÁLISE DO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA

O questionário que avalia o grau de consciência ecológica é composto por 12 questões da *EC – Environmental Concern*⁶ que mede o grau de preocupação ambiental com isso o grau de consciência ecológica.

Essa escala foi aplicada conforme elaboração original em escala de *likert*, no entanto, utilizou-se essa escala com 10 pontos que vai de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”.

Os itens com maiores médias foram “Os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para sobreviver” com (9,042), seguido de “A humanidade está abusando gravemente do meio ambiente” com (8,709), “O equilíbrio da natureza é delicado e facilmente perturbado” com (8,497) e “Quando os seres humanos interferem na natureza muitas vezes, produzem consequências desastrosas” com (8,288).

As menores médias foram “Plantas e animais existem principalmente para serem usados pelos seres humanos” com (2,593), “A humanidade foi criada para dominar o resto da natureza” com (3,169) e “Os seres humanos não precisam de se adaptar ao ambiente natural, pois eles podem refazê-lo para atender suas necessidades” com (3,248).

Essas médias e desvio padrão para cada item da escala pode ser analisado, conforme a tabela 20.

TABELA 20. GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA - MÉDIAS E DESVIO PADRÃO

	Variáveis	N	Médias	Desvio Padrão
1	Plantas e animais existem principalmente para serem usados pelos seres humanos.	354	2,5932	3,13322
2	Estamos nos aproximando do limite de pessoas que a Terra pode comportar.	354	6,0621	3,06891
3	Para manter uma economia saudável, teremos que desenvolver uma economia de estado onde o crescimento industrial seja controlado.	354	7,5282	2,8185
4	A terra é como uma nave espacial, com espaços e recursos limitados.	354	7,5028	3,0559

⁶ Preocupação ambiental.

5	Os seres humanos não precisam de se adaptar ao ambiente natural, pois eles podem refazê-lo para atender suas necessidades.	354	3,2486	5,65288
6	Há limites de crescimento, acima do que nossa sociedade industrializada possa expandir.	354	6,7542	3,21629
7	O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado.	354	8,4972	2,03127
8	Quando os seres humanos interferem na natureza, muitas vezes produzem conseqüências desastrosas.	354	8,2881	2,29213
9	Os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para sobreviver.	354	9,0424	1,76395
10	A humanidade está abusando gravemente do meio-ambiente.	354	8,709	2,06621
11	Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades.	354	3,791	3,30359
12	A humanidade foi criada para dominar o resto da natureza.	354	3,1695	3,48929

Pelas médias apresentadas acima estarem em sua maioria acima de 5 levando em consideração uma escala de 0 a 10, isso indica que há um forte grau de consciência ecológica por parte dos professores, indicando que essas variáveis são importantes componentes do grau de consciência ecológica devido aos escores atingidos.

Também foram realizadas análises que possibilitaram à elaboração de algumas dimensões para analisar os constructos envolvidos na pesquisa e definidos nas definições constitutivas (DCs) do trabalho.

Foi utilizado o método de análise fatorial exploratória e em seguida a regressão múltipla, além da análise dos alfas de *cronbach* para cada item e dimensão elaborada, ademais foi calculado o KMO para a dimensão construída no constructo.

Nesta seção serão analisados os resultados da escala que buscou mensurar o grau de consciência ecológica, apresentando as doze variáveis que foram assinaladas pelos respondentes de acordo com sua prática cotidiana, em uma escala de *likert* de 10 pontos que vai de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”.

Para analisar o nível de interação entre o grau de consciência ecológica e intenção de compra, foi necessário reduzir esse número em indicadores de maneira a trabalhar com dimensões mais abrangentes.

Com o teste de esfericidade de Bartlett, cujo resultado foi $p=0,000$, ou seja, menor que (0,05) e do KMO encontrado para a avaliação das doze variáveis/indicadores, que neste caso foi de (0,759), verificou-se que a análise fatorial se apresentava como método adequado para a redução dos fatores/dimensões, o que levou à definição dos fatores realizada pelo método de rotação varimax, conforme tabela 21.

TABELA 21. TESTE DE ESFERICIDADE E KMO

KMO and Bartlett's Test		
	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0,759
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	661,928
	DF	66
	Sig.	0,000

Uma vez analisada a adequação do método, foi realizada a análise fatorial exploratória (AFE), o que possibilitou à elaboração de algumas dimensões para analisar o segundo constructo da pesquisa que está definido na definição constitutiva (DC) do trabalho como Grau de Consciência Ecológica.

Depois de realizado o método de análise fatorial exploratória, calculou-se o alfa de *cronbach* para cada item e dimensão elaborada para avaliar a consistência interna do constructo e por último foi realizada a regressão múltipla entre a variável independente (Grau de Consciência Ecológica) com a variável dependente (Intenção de Compra).

Com a Análise Fatorial Exploratória (AFE), se reduziu as doze variáveis do constructo Grau de Consciência Ecológica em três fatores que apresentavam maior relação entre si, o que levou classificação das dimensões, a partir do processo de rotação varimax.

A presente pesquisa trabalhou com os três fatores/dimensões revelados pelo total de variância explicada do consumo consciente com o *eigenvalues* e teste de *Screeplot*, sendo que essa regra determina que somente valores superiores a 1 devem ser selecionados, conforme tabela 22.

TABELA 22. TOTAL VARIÂNCIA EXPLICADA

Total Variância Explicada			
Initial Eigenvalues			
Componentes	Total	% of Variância	Acumulada %
1	2,915	24,292	
2	1,811	15,090	
3	1,147	9,560	
4	0,950	7,917	56,859
5	0,880	7,336	64,195
6	0,763	6,362	70,557
7	0,715	5,960	76,517
8	0,668	5,568	82,085
9	0,607	5,061	87,146
10	0,595	4,955	92,100
11	0,501	4,172	96,273
12	0,447	3,727	100,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Na tabela 23 consegue-se verificar o total de variância explicada para cada item que compõe o constructo e é possível notar que segundo o critério de Kaiser somente os itens com *eigenvalues* superior a 1,0 deve ser utilizado, conforme se conseguem ver na tabela 23 os itens selecionados.

TABELA 23. TOTAL VARIÂNCIA EXPLICADA

Total Variance Explained			
Rotation Sums of Squared Loadings			
Componentes	Total	% de Variância	Acumulada %
1	2,171	18,094	18,094
2	1,886	15,716	33,810
3	1,816	15,133	48,943

Extraction Method: Principal Component Analysis.

O conjunto destes três fatores consegue um total de variância explicada de 48,94% do comportamento do grau de consciência ecológica dos professores estudados na presente pesquisa.

Além das tabelas acima, com objetivo de se confirmar a escolha pela análise dos três fatores, também foi analisado no gráfico 2 do screeplot, que indicou desconsiderar os dados após o terceiro, conforme se vê abaixo devido à brusca queda que se apresenta a partir deste ponto.

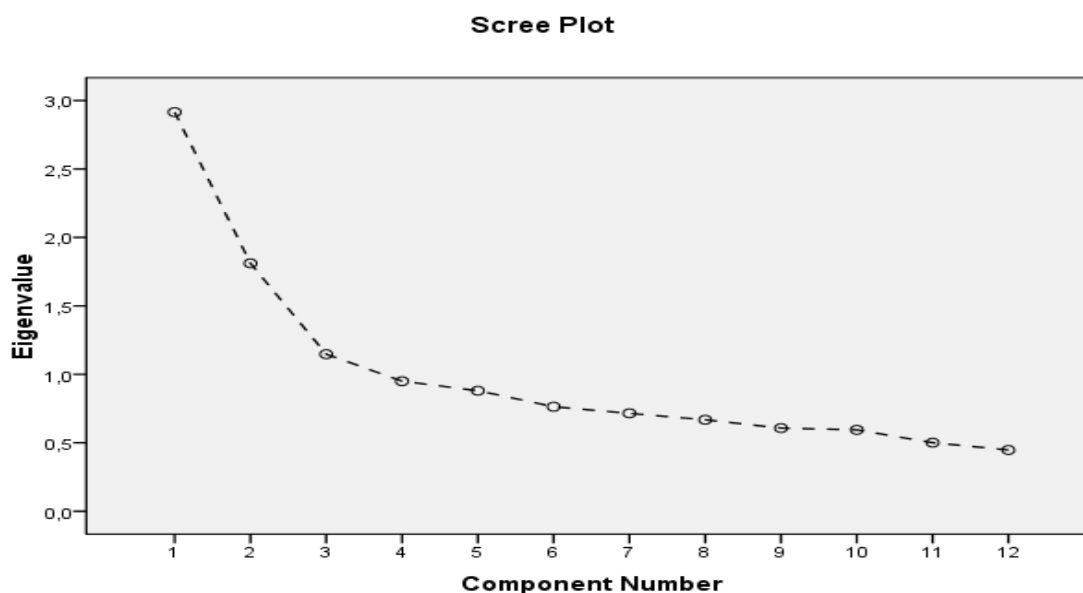


GRÁFICO 2. SCREEPLOT CONSTRUCTO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA

A tabela 24 apresenta os fatores configurados após a análise fatorial exploratória formando as três dimensões a serem analisadas a seguir.

TABELA 24. EXTRAÇÃO VARIMAX PARA COMPOSIÇÃO DOS FATORES/DIMENSÕES

Rotated Component Matrix ^a			
Variáveis	Fatores		
	1	2	3
Os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para sobreviver.	,830		
Quando os seres humanos interferem na natureza, muitas vezes produz conseqüências desastrosas.	,744		
A humanidade está abusando gravemente do meio-ambiente.	,736		
O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado.	,536		
A terra é como uma nave espacial, com espaços e recursos limitados.		,675	
Há limites de crescimento, acima do que nossa sociedade industrializada possa expandir.		,669	

Estamos nos aproximando do limite de pessoas que a Terra pode comportar.	,623
Para manter uma economia saudável, teremos que desenvolver uma economia de estado onde o crescimento industrial seja controlado.	,622
A humanidade foi criada para dominar o resto da natureza.	,741
Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades.	,695
Plantas e animais existem principalmente para serem usados pelos seres humanos.	,617
Os seres humanos não precisam de se adaptar ao ambiente natural, pois eles podem refazê-lo para atender suas necessidades.	,568

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
a. Rotation converged in 5 iterations.

A partir da rotação dos dados do constructo grau de consciência ecológica, foram determinadas três dimensões que em conjunto explicam 48,94% da variância total do constructo e essas dimensões foram nominadas, conforme tabela 25.

TABELA 25. RESUMO DAS DIMENSÕES DO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA

Dimensões do Grau de Consciência Ecológica	KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach	Média	Desvio Padrão
Relação com Meio Ambiente	0,759	18,09%	0,718	8,63	2,04
Controle do Crescimento		15,72%	0,579	6,96	3,04
Superioridade Humana		15,13%	0,538	3,20	3,89
Total		48,94%			

A seguir será realizada apresentação das variáveis/dimensões do constructo grau de consciência ecológica.

4.3.1. Dimensão Relação com o Meio Ambiente

A primeira dimensão que será apresentada nesta subseção trata da Relação com Meio Ambiente, que os respondentes analisaram para mensurar o grau de consciência ecológica, a partir da escala *Environmental Concern (EC)* desenvolvida por Roberts e Straughan (1999).

A tabela 26 demonstra as variáveis, que compõem esse fator, extraídas da rotação dos dados no método varimax.

TABELA 26. DIMENSÃO RELAÇÃO COM MEIO AMBIENTE

Dimensão	Itens	Carregamento	Teste KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach
Relação com Meio Ambiente	Os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para sobreviver.	0,830			
	Quando os seres humanos interferem na natureza, muitas vezes produz consequências desastrosas.	0,744	0,759	18,09%	0,718
	A humanidade está abusando gravemente do meio-ambiente.	0,736			
	O equilíbrio da natureza é muito delicado e facilmente perturbado.	0,536			

Esta dimensão está composta por 4 variáveis da escala que mensura o grau de consciência ecológica, sendo estas: “*Os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para sobreviver*” carregamento de (0,830), “*Quando os seres humanos intereferen na natureza, muitas vezes produz consequências desastrosas*” carga fatorial (0,744), “*A humanidade está abusando gravemente do meio-ambiente*” carregamento de (0,736), “*O equilíbrio da natureza é muito elicado e facilmente pertubado*” carga fatorial de (0,536).

Essas variáveis em conjunto por meio da dimensão relação com meio ambiente representam um total de variância explicada de (18,09%) do constructo grau de consciência ecológica e o alfa de cronbach de (0,718), mantendo-se o KMO de (0,759).

Esses dados indicam que a escala está medindo o que ela se propõe a medir, ou seja, há consistência interna no constructo devido ao alfa de cronbach ser superior a 0,7 e as variáveis estão bem interrelacionadas devido ao KMO ser (0,759) superior a 0,6.

Essa dimensão indica ser significativa para o grau de consciência ecológica devido aos escores que obteve acima.

Dessa forma, a dimensão relação com o meio ambiente representa o nível de conscientização desta realidade sistêmica que o ser humano vivencia frente à biosfera, seus impactos gerados e sua responsabilidade na degradação ambiental, conseqüentemente a necessidade de se impor limites ao crescimento e/ou gerar produtos que atuem com cadeia de produção mais limpa (P+L).

O crescimento econômico chinês acelerado vem aumentando drasticamente os problemas ambientais decorrentes do modo de produção capitalista, assim, a solução para tal questão do ponto de vista humanitário é apelar para o senso de coletividade deste povo.

Quando se comparam os níveis de investimentos na preservação ambiental em relação aos de outros países, a falta de preocupação ambiental dos chineses é evidente, em média, a China investe menos de (1%) do seu PIB em mecanismo de proteção ambiental. Para se ter uma idéia esse valor chega a ser superado por Hong Kong que investe cerca de (1,5%), sendo que eles já foram considerados como sendo "o lugar mais ecologicamente incorretas no mundo" (Hong Kong Environmental, 1996 *apud* Chan, 2001).

A estratégia proposta pela *United Nations Industrial Development Organization*, para se ter uma relação mais harmoniosa com o meio ambiente, é definida por Produção mais Limpa ou P+L, que é a aplicação contínua de uma estratégia ambiental que busque integrar os processos, produtos e serviços de maneira que possam aumentar a eficiência geral do sistema e também reduzir riscos aos seres humanos e ao ambiente. (MELLO, 2002)

Esse processo ainda não representa uma eliminação de 100% dos resíduos, mas busca atingir a máxima eficiência no uso dos materiais, da energia e dos recursos hídricos, bem como o reaproveitamento dos próprios resíduos, gerando novas cadeias produtivas, o leva à ecoeficiência e ao mesmo tempo respeito ao meio ambiente com a redução dos impactos ambientais.

4.3.1.1. Dimensão Limites ao Crescimento

A dimensão Limites ao Crescimento cujas variáveis podem ser analisadas na tabela 27, demonstra as variáveis é tema debatido pela literatura que trata dos

assuntos relacionados à relação do homem com o meio ambiente e seus impactos há muitos anos.

Uma referência na literatura clássica do assunto é Relatório de *Brundtland* (Nosso Futuro Comum, 1987), que traz a discussão entre as correntes tecnocentristas, que acreditam que a tecnologia será capaz de superar todos os problemas decorrentes do crescimento econômicos, inclusive os ambientais, versus os ecocentristas que pleiteiam uma ação corretiva ou limitante no crescimento das nações com vistas a manter-se um equilíbrio nos ecossistemas.

TABELA 27. DIMENSÃO LIMITES AO CRESCIMENTO

Dimensão	Itens	Carregamento	Teste KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach
Limites ao crescimento	A terra é como uma nave espacial, com espaços e recursos limitados.	0,675			
	Há limites de crescimento, acima do que nossa sociedade industrializada possa expandir.	0,669			
	Estamos nos aproximando do limite de pessoas que a Terra pode comportar.	0,623	0,759	15,72%	0,579
	Para manter uma economia saudável, teremos que desenvolver uma economia de estado onde o crescimento industrial seja controlado.	0,622			

Esta dimensão também está formada por 4 variáveis da escala que mensura o grau de consciência ecológica, sendo estas: “A terra é como uma nave espacial, com espaços e recursos limitados” carregamento de (0,675), “Há limites de crescimento, acima do nossa sociedade industrializada possa expandir” carga fatorial (0,669), “Estamos nos aproximando do limite de pessoas que a Terra pode comportar” carregamento de (0,623), “Para manter uma economia saudável, teremos que desenvolver uma economia de estado onde o crescimento industrial seja controlado” carga fatorial de (0,622).

Essas variáveis em conjunto por meio da dimensão relação com meio ambiente representam um total de variância explicada de (15,72%) do constructo

grau de consciência ecológica e o alfa de cronbach de (0,579), mantendo-se o KMO de (0,759).

Essa dimensão apesar das limitações das avaliações estatísticas, historicamente representa um tema de preocupação na conscientização ecológica debates acadêmicos e também das mudanças no comportamento dos consumidores chamados sustentáveis.

Constata-se que quanto mais confiança os indivíduos tenham de que suas atuações, escolhas pessoais gerarão algum impacto positivo no meio ambiente, aumenta-se com isso a propabilidade de terem comportamentos mais sustentáveis ou “amigos” do meio ambiente. (KINNEAR *et. al.*, 1974; WEBSTER, 1975; STRAUGHAN e ROBERTS, 1999).

De acordo com a literatura os indivíduos que têm maior interesse em se comportarem amigavelmente com o meio ambiente são pessoas mais velhas, enquanto, que os jovens não seguem tanto esse tipo de preocupação e atitude. (SAMDAHL E ROBERTSON, 1989; KRAUSE, 1993).

(HOFSTEDE 1980 *apud* CHAN, 2001) coloca que o povo chinês tende a enfatizar os interesses dos grupos sociais específicos (por exemplo, família) acima dos individuais para com isso conseguir manter a coesão do grupo, o que os leva mais facilmente a terem uma orientação ao consumo verde e respeito ao meio ambiente.

Straughan e Roberts (1999) afirmam que esse indivíduo com maior preocupação e respeito ao meio ambiente pelas suas pesquisas, sugere se tratar de pessoa mais jovem, assim, apesar de que na literatura ainda não há um consenso quanto ao perfil exato do consumidor sustentável.

4.3.1.2. Dimensão Superioridade Humana

A dimensão que será apresentada nesta subseção foi nominada como Superioridade Humana, correspondente à análise das variáveis apresentadas na tabela 28.

Nela estão contidas as variáveis que envolvem analisar os direitos do ser humano em relação aos recursos naturais, espécies subumanas ditas inferiores e toda a ordem de capacidade e direito de modificação do meio ambiente.

TABELA 28. SUPERIORIDADE HUMANA

Dimensão	Itens	Carregamento	Teste KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach
Superioridade Humana	A humanidade foi criada para dominar o resto da natureza.	0,741	0,759	15,13%	0,538
	Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades.	0,695			
	Plantas e animais existem principalmente para serem usados pelos seres humanos.	0,617			
	Os seres humanos não precisam de se adaptar ao ambiente natural, pois eles podem refazê-lo para atender suas necessidades.	0,568			

Esta dimensão é composta por 4 variáveis da escala que mensura o grau de consciência ecológica, sendo estas: “*A humanidade foi criada para dominar o resto da natureza*” carregamento de (0,741), “*Os seres humanos têm o direito de modificar o ambiente natural para atender às suas necessidades*” carga fatorial (0,695), “*Plantas e animais existem principalmente para serem usados pelos seres humanos*” carregamento de (0,617), “*Os seres humanos não precisam de se adaptar ao ambiente natural, pois eles podem refazê-lo para atender suas necessidades*” carga fatorial de (0,568).

Essas variáveis em conjunto por meio da dimensão relação com meio ambiente representam um total de variância explicada de (15,13%) do construto grau de consciência ecológica e o alfa de cronbach de (0,538), mantendo-se o KMO de (0,759).

Alguns antropólogos salientam que o processo da consciência ecológica, que fundamenta, o ambientalismo, apresenta um forte fator cultural como afirma em sua obra intitulada, *Ambientalismo à vista da Antropologia*, (KAY MILTON, 1993 *apud* O’KANE, 2010), na qual a autora afirma sua visão sobre:

“o ambientalismo como um compromisso social empreendido pelos atores sociais no complexo multisituacional dos contextos culturais. [...] o ambientalismo é, na essência, a busca de um futuro viável, realizado através da execução das responsabilidades definidas culturalmente. Obviamente, essas responsabilidades variam entre os contextos culturais, que se originam a partir do reconhecimento de que a área ambiental se concentra sobre o fenômeno da cultura. [...] é um site rico de produção cultural e salienta que um novo regime geral discursivo está surgindo e dando forma às relações entre natureza e entre as nações, os movimentos, os indivíduos e as instituições”.

O homem como centro do universo, já não cabe mais quando se trata de analisar a relação ser humano meio ambiente, pois essa visão se transforma de sociedade para sociedade de acordo com seus valores culturais que exercem influência indireta no comportamento pró-ambiental.

Essa dimensão pelos escores atingidos tanto na carga fatorial das variáveis, quanto principalmente, o alfa de cronbach que ficou inferior a (0,7) valor desejável e (0,6) aceitável por alguns autores, não representa ser muito significativa para o grau de consciência ecológica.

Assim, o percentual de participação das três dimensões que caracterizam o **grau de consciência ecológica** dos professores investigados nesta pesquisa, responde em conjunto por um total de 48,94% do total de variância explicada acumulada deste comportamento, conforme figura 2.

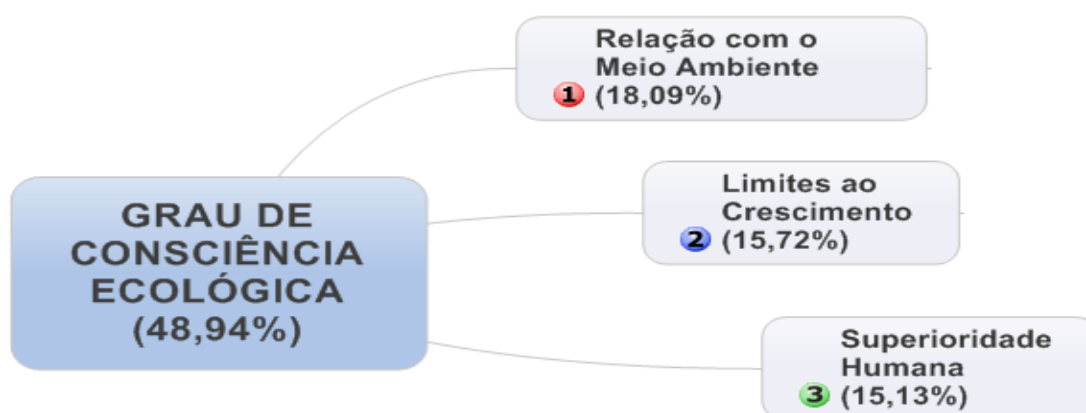


FIGURA 2. MODELO DAS DIMENSÕES QUE COMPÕEM O CONSTRUCTO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA PARA COMPORTAMENTO DOS PROFESSORES

A relação com o meio ambiente é uma questão que foi explorada por diversos autores, tais como (MURPHY, 1978; BROOKER, 1976; HENION e WILSON, 1976; WEBSTER, 1975; KINNEAR *et. al.*, 1974) que investigaram a preocupação ecológica e a segmentação de mercado. (CROSBY E GILL, 1981)

A Teoria da Entropia (*The Entropy Law and The Economic Process*, 1971) proposta por Nicolas Georgescu-Roegen, matemático e economista austríaco, implica na necessidade de revisão do sistema capitalista no qual a sociedade moderna atua devido aos efeitos decorrentes dos impactos negativos ao meio ambiente, através das chamadas externalidades negativas. (ROMEIRO, 2003)

O ser humano vem se distanciando a cada dia da relação homem-meio ambiente, sendo um tanto deste distanciamento explicado pela influência do sistema econômico hegemônico vigente, o capitalismo, que em seu modelo básico do fluxo circular da renda menospreza os recursos naturais, sendo este incluído somente no modelo de balanço de materiais. (THOMAS, 2010)

Thomas (2010, p. 19) quando aborda a questão ambiental em termos de discussão prioritária para nossa sociedade, aponta que “[...] o processo de articulação das especificidades dos objetivos ambientais e a aceitação dos *trade-offs* que essas metas implicam não ocorre sem debates. [...] essa é a essência dos encontros ambientais, onde líderes nacionais, executivos industriais e ambientalistas se unem [...]”

As pesquisas de Queiroga *et. al.* (2005) buscaram adaptar para o caso brasileiro a escala que mede comportamentos socialmente responsáveis do consumidor e na avaliação de um dos eixos (PAF) através da análise fatorial com rotação promax conseguiram identificar três fatores que explicam 41,1% da variância total.

Essas dimensões são: preocupação ambiental com (alfa de cronbach: 0,90), seguida de preocupação de reciclagem com (alfa de cronbach: 0,75) e preocupação social com (alfa de cronbach: 0,70) demonstrando que são necessários múltiplos fatores para avaliar o comportamento do consumidor, inclusive quando se trata de aspectos sustentáveis.

O consumo hoje está muito associado ou é quase sinônimo de destruição do meio ambiente, pois para consumirmos, necessita-se produzir e este por sua vez exige fatores de produção, entre estes os recursos naturais, assim, a busca por uma relação homeostática do ser humano com o meio ambiente é fundamental para o

equilíbrio dos ecossistemas, devido ao grande descarte de resíduos, poluentes no meio ambiente advindos da produção em massa.

Para se falar em limites ao crescimento convida-se a uma reflexão sobre o consumo e mais especificamente o hiperconsumo da sociedade pós-moderna, que vai ao encontro da visão utilitarista de Jeremy Bentham, que aponta serem os atos econômicos realizados pelos indivíduos, assim feitos para afastá-los da dor e aproximar da felicidade.

Essa visão é corroborada por Lipovetsky (2007) que diz que o hiperconsumo “é tornar a existência materialista mais qualitativa e mais equilibrada”, no entanto, os custos sociais advindos desse esforço sobrecarregam uma parte sobre o meio ambiente.

A sociedade industrializada se defronta com sérios problemas em relação à capacidade de produção que aumenta com os avanços tecnológicos, o consumo que de tempos em tempos sofre com as desacelerações da demanda pelas crises globais.

Ainda há o problema da geração de resíduos poluentes que se amplia drasticamente com o aumento da produção, além dos problemas de descartes dos bens que agora são mais supérfluos e feitos para serem trocados pelos modelos mais novos, estando ainda, o anterior em ótimo estado de uso.

Todos esses problemas/desafios indicam a necessidade de se pensar o crescimento desenfreado da produção e do consumo, anseio este que já estava presente no documento “Nosso Futuro Comum (1987)” gerado pela Comissão de Brundtland. Os professores na pesquisa apontaram ser esta uma dimensão que faz parte de seu grau de consciência ecológica.

Tanto o ser humano não apresenta essa superioridade, que o imunizaria para continuar explorando os recursos naturais sem limites, que os efeitos dos danos causados ao meio ambiente, hoje encontram uma solução neoclássica da economia.

Trata-se da taxa pigouviana que é “uma taxa unitária sobre um produto cuja produção gera uma externalidade negativa tal que a taxa cobrada igual o C_{me} – custo médio em Q_e – nível eficiente de produção”, ou seja, implica em fazer com que o sujeito gerador da poluição (princípio-poluidor-pagador) pague e internalize as externalidades negativas. (THOMAS, 2010)

4.4. ANÁLISE DA INTENÇÃO DE COMPRA

O questionário que avalia a intenção de compra para produtos sustentáveis é composto por 5 questões formando a escala *Purchase Intentions Scale (PI)* de proposição de Schwepker e Cornwell (1991).

Essa escala foi aplicada conforme elaboração original, porém utilizando-se de escala de *likert* com 10 pontos que vai de “discordo totalmente” a “concordo totalmente”.

Os itens com maiores médias foram “*Eu poderia comprar um produto com pacote menos atraente se eu soubesse que todo plástico desnecessário ou cobertura de papel fossem eliminados*” com (8,852), seguido de “*Poderia comprar produtos com embalagens incomuns (por exemplo, redonda onde a maioria é quadrada) se isso significar a criação de menos resíduos sólidos*” com (8,572) e “*Prefiro comprar um produto em uma embalagem biodegradável do que comprar um produto similar em uma embalagem não-biodegradável*” com (8,326).

As menores médias foram “*Estaria disposto a comprar alguns produtos (atualmente compro em pequenos tamanhos) em embalagens maiores com menor frequência*” com (7,918) e “*Prefiro comprar um produto em uma embalagem reciclável do que comprar um produto similar em uma embalagem não-reciclável*” com (8,300).

Essas médias e desvio padrão para cada item da escala pode ser analisado, conforme a tabela 29.

TABELA 29. INTENÇÃO DE COMPRA - MÉDIAS E DESVIO PADRÃO

		Nº Casos	Média	Desvio Padrão ^a
1	Prefiro comprar um produto em uma embalagem biodegradável do que comprar um produto similar em uma embalagem não-biodegradável.	381	8,3263	2,20379
2	Prefiro comprar um produto em uma embalagem reciclável do que comprar um produto similar em uma embalagem não-reciclável.	381	8,3008	2,26629

3	Estaria disposto a comprar alguns produtos (atualmente compro em pequenos tamanhos) em embalagens maiores com menor frequência.	381	7,918	2,51546
4	Poderia comprar produtos com embalagens incomuns (por exemplo, redonda onde a maioria é quadrada) se isso significar a criação de menos resíduos sólidos.	381	8,5722	2,05533
5	Eu poderia comprar um produto com pacote menos atraente se eu soubesse que todo plástico desnecessário ou cobertura de papel fossem eliminados.	381	8,8522	2,97964

a. For each variable, missing values are replaced with the variable mean.

As médias apresentadas acima indicam que há uma forte intenção de compra para produtos sustentáveis, levando em consideração a escala de 0 a 10, pois todos ficaram acima de 7.

Para essa escala foram realizadas análises que possibilitaram à elaboração de uma dimensão para analisar o constructo (PI) que está definida na definição constitutiva (DC) do trabalho.

Foi utilizado o método de análise fatorial exploratória, regressão múltipla, além da análise dos alfas de *cronbach* para cada item da dimensão elaborada, ademais foi calculado o KMO para a dimensão construída no constructo.

Nesta seção serão analisados os resultados da escala que buscou mensurar a intenção de compra, sendo que esta apresenta 5 variáveis que foram assinaladas pelos respondentes de acordo com sua prática cotidiana, em uma escala de *likert* de 10 pontos.

A partir do teste de esfericidade de Bartlett, cujo resultado foi $p=0,000$, ou seja, menor que $< (0,05)$ e do KMO encontrado para a avaliação das 5 variáveis/indicadores, que neste caso foi de (0,748), verificou-se que a análise fatorial se apresentava como método adequado para a redução dos fatores/dimensões, o que levou à definição de apenas um fator realizada pelo método de rotação varimax, conforme tabela 30.

TABELA 30. TESTE DE ESFERICIDADE E KMO

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,748
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	423,795
	DF	10
	Sig.	0,000

Uma vez analisada a adequação do método, foi realizada a análise fatorial exploratória (AFE), o que possibilitou à elaboração de uma dimensão para analisar o terceiro constructo da pesquisa que está definido na definição constitutiva (DC) do trabalho como Intenção de Compra.

Depois de realizado o método de análise fatorial exploratória, calculou-se o alfa de *cronbach* para cada item e para a dimensão elaborada objetivando avaliar a consistência interna do constructo.

Com a Análise Fatorial Exploratória (AFE), se reduziu as cinco variáveis do constructo Intenção de Compra em 1 fator que foi classificado a partir do processo de rotação varimax, conforme tabela 31.

A presente pesquisa trabalhou com o fator/dimensão revelado pelo total de variância explicada da intenção de compra com o *eigenvalues* e teste de *Screeplot*, sendo que essa regra determina que somente valores superiores a um devam ser selecionados, conforme tabela 31.

TABELA 31. TOTAL VARIÂNCIA EXPLICADA

Total Variância Explicada			
Initial Eigenvalues			
Componentes	Total	% de Variância	Acumulada %
1	2,465	49,305	
2	0,894	17,876	67,182
3	0,761	15,219	82,401
4	0,489	9,780	92,181
5	0,391	7,819	100,000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Nesta tabela consegue-se verificar o total de variância explicada para cada item que compõe o constructo e é possível notar que segundo o critério de Kaiser somente o item com *eigenvalues* superior a 1,0 deve ser utilizado, conforme se consegue ver na tabela 31.

Seguindo o critério de Kaiser foi selecionado apenas um fator que representa um total de variância explicada de 49,31% do comportamento, de intenção de compra para produtos sustentáveis, dos professores estudados na presente pesquisa.

Além das tabelas 30 e 31 com objetivo de se confirmar a escolha pela análise de somente 1 fator, também foi analisado o gráfico 3 de screeplot, o que indica desconsiderar os dados após o terceiro, conforme se vê abaixo devido à brusca queda que se apresenta a partir deste ponto.

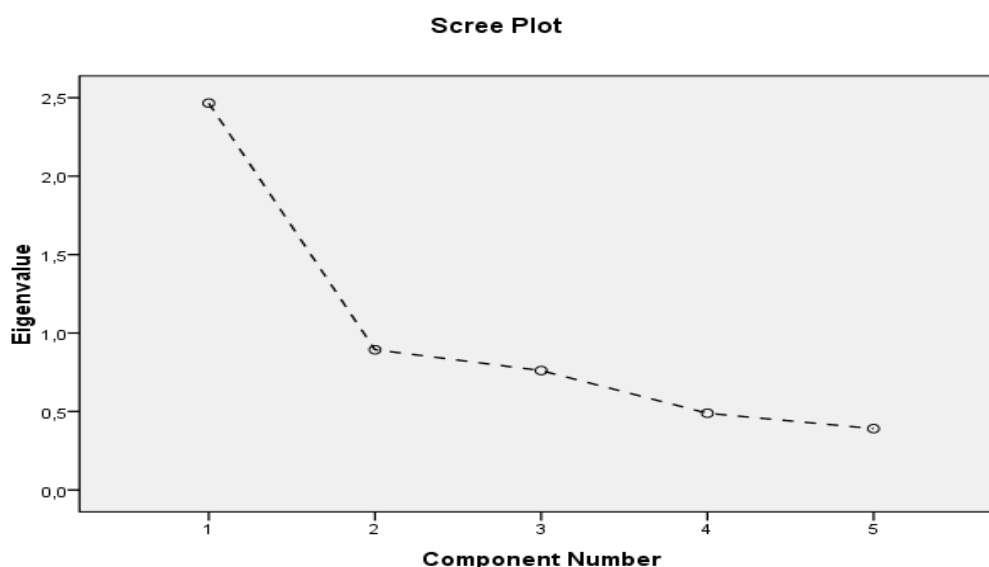


GRÁFICO 3. SCREEPLOT CONSTRUCTO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA

A tabela 32 apresenta o fator configurado após a análise fatorial exploratória formando a única dimensão deste constructo a ser analisado a seguir.

TABELA 32. EXTRAÇÃO VARIMAX PARA COMPOSIÇÃO DO FATOR/DIMENSÃO

Variáveis	Initial	Extraction
Prefiro comprar um produto em uma embalagem biodegradável do que comprar um produto similar em uma embalagem não-biodegradável.	1	0,609

Prefiro comprar um produto em uma embalagem reciclável do que comprar um produto similar em uma embalagem não-reciclável.	1	0,637
Estaria disposto a comprar alguns produtos (atualmente compro em pequenos tamanhos) em embalagens maiores com menor frequência.	1	0,316
Poderia comprar produtos com embalagens incomuns (por exemplo, redonda onde a maioria é quadrada) se isso significar a criação de menos resíduos sólidos.	1	0,616
Eu poderia comprar um produto com pacote menos atraente se eu soubesse que todo plástico desnecessário ou cobertura de papel fossem eliminados.	1	0,295

Extraction Method: Principal Component Analysis.

A dimensão encontrada em explicam 49,31% da variância total do constructo e foi nominada de **dimensão Embalagens e Processos Sustentáveis**. A seguir será realizada uma apresentação da variável/dimensão deste constructo da pesquisa.

A partir da rotação dos dados do constructo intenção de compra, foi determinada uma dimensão explica 49,46% da variância total do constructo e essa dimensão foi nominada, conforme tabela 33.

TABELA 33. RESUMO DA DIMENSÃO DE INTENÇÃO DE COMPRA

Dimensão Intenção de Compra	KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach	Média	Desvio Padrão
Embalagens e Processos Sustentáveis	0,748	49,46%	0,705	3,20	3,89
Total		49,46%			

A seguir será realizada apresentação da variável/dimensão do constructo intenção de compra.

4.4.1. Dimensão Embalagens e Processos Sustentáveis

A dimensão que será apresentada nesta subseção foi nominada como Embalagens e Processos Sustentáveis, correspondente à análise das variáveis apresentadas na tabela 34.

TABELA 34. EMBALAGENS E PROCESSOS SUSTENTÁVEIS

Dimensão	Itens	Carregamento	Teste KMO	Variância Explicada	Alfa de Cronbach
Embalagens e Processos Sustentáveis	Prefiro comprar um produto em uma embalagem reciclável do que comprar um produto similar em uma embalagem não-reciclável.	0,798			
	Poderia comprar produtos com embalagens incomuns (por exemplo, redonda onde a maioria é quadrada) se isso significar a criação de menos resíduos sólidos.	0,785			
	Prefiro comprar um produto em uma embalagem biodegradável do que comprar um produto similar em uma embalagem não-biodegradável.	0,780	0,748	49,46%	0,705
	Estaria disposto a comprar alguns produtos (atualmente compro em pequenos tamanhos) em embalagens maiores com menor frequência.	0,562			
	Eu poderia comprar um produto com pacote menos atraente se eu soubesse que todo plástico desnecessário ou cobertura de papel fossem eliminados.	0,543			

Esta dimensão é composta por cinco variáveis da escala que mensura a intenção de compra para produtos sustentáveis, sendo estas apresentadas acima com carregamento fatorial na sequência de (0,798; 0,785; 0,780; 0,562; 0,543; alfa de cronbach: 0,705; KMO: 0,748).

Essas variáveis em conjunto por meio da dimensão Embalagens e Processos sustentáveis, representam um total de variância explicada de (49,46%) da intenção de compra para produtos sustentáveis.

Esses dados indicam há uma forte intenção de compra por parte dos professores para produtos sustentáveis no tocante a embalagens, dados os índices observados acima.

A pesquisa de Bedante (2004, p. 111) quando da aplicação da mesma escala, indica também que na análise unidimensional da escala (PI), “praticamente todas as variáveis obtiveram médias superiores a 4 com baixos desvios padrão” levando em consideração uma escala de *likert* de 0 a 5.

Desta forma, o constructo intenção de compra ficou assim configurado em termos de dimensão e percentual de explicação do comportamento de intenção de compra para produtos sustentáveis, conforme a figura 3.

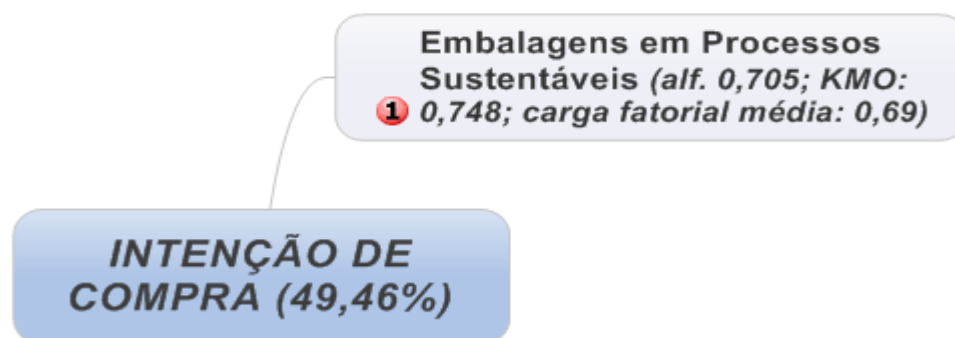


FIGURA 3. MODELO DA DIMENSÃO DO CONSTRUCTO INTENÇÃO DE COMPRA QUE EXPLICA COMPORTAMENTO DOS PROFESSORES PARA PROCESSOS DE EMBALAGENS SUSTENTÁVEIS

4.5. ANÁLISE DE REGRESSÃO MÚLTIPLA DOS CONSTRUCTOS

Nesta subseção será analisada a relação entre os constructos utilizados na pesquisa (CC) Consumo Consciente e (IC) Intenção de Compra, bem como (GCE) Grau de Consciência Ecológica e (IC) Intenção de Compra e (GCE) Grau de Consciência Ecológica e (CC) Consumo Consciente, visando determinar o nível de influência das variáveis independentes na previsão das variáveis dependentes.

Para tanto, utilizou-se da avaliação dos coeficientes padronizados (Beta) e do Sig decorrentes da regressão múltipla dos fatores para verificar quais das dimensões exercem influência estatisticamente significativa sobre a variável dependente em análise e em qual percentual essa dimensão consegue explicar da variância da variável dependente (R^2).

Depois de realizada a regressão múltipla foi feita a avaliação dos pressupostos, sendo estes: multicolinearidade e homoscedasticidade.

De acordo com Hair Jr *et. al.* (2005), a multicolinearidade existe quando qualquer variável independente é altamente correlacionada com outras variáveis independentes e para isso ser avaliado são medidas comuns para a

multicolinearidade: (a) o valor de tolerância e (b) seu inverso o fator de inflação de variância – VIF (*Variance Inflation Factor*). A partir dessas medidas é possível verificar o grau em que cada variável independente é explicada pelas outras variáveis independentes.

A Tolerância, por exemplo, é analisada como a proporção da variação nas variáveis independentes, que não é explicada pelas variáveis que já estão no modelo, seu cálculo se dá por $1 - R_i^2$, onde R_i^2 representa a parcela de variância da variável i que é explicada por todas as outras variáveis independentes. Já o VIF é calculado dividindo-se um pela tolerância ($1/\text{Tolerância}$). Sua análise pode ser entendida pelo valor de referência que é comum de Tolerância igual a 0,10, sendo que com isso há uma correspondência de um valor VIF acima de 10 (HAIR JR *et. al.* 2005).

Abaixo se pode analisar em conjuntos essa avaliação para a relação Consumo Consciente e Intenção de compra e depois Grau de Consciência Ecológica e Intenção de Compra, conforme tabela 35.

TABELA 35. ANÁLISE DAS DIMENSÕES DO CONSUMO CONSCIENTE SOBRE – INTENÇÃO DE COMPRA – TOLERÂNCIA E VIF

Dimensões Consumo Consciente sobre Intenção de Compra	Beta	P <0,05	R ²	Tolerância	VIF
Impacto Ambiental	0,185	0,001			
Produtos Reciclados	0,111	0,038			
Disponibilidade de Produtos	0,036	0,502			
Nível de Conhecimento	0,231	0,000	0,162	0,838	1,193317
Poupar Energia	0,122	0,023			
Aparelhos Sustentáveis	0,209	0,000			
Custo Financeiro	-0,045	0,402			
Intenção de Compra					

Analisando os dados acima se observa que não há problema de multicolinearidade, pois o valor de Tolerância está acima da referência comum de 0,10 e o VIF está abaixo do valor de referência 10, assim, seguirá a análise das relações das dimensões de (CC) sobre (IC).

4.5.1. Consumo Consciente sobre ➔ Intenção de Compra

Com a realização da regressão múltipla entre as sete dimensões que mensuram o Consumo Consciente (CC) sobre o constructo Intenção de Compra (IC), conforme pode ser analisado na tabela 35, pode-se analisar, que a regressão múltipla entre os sete fatores que explicam o constructo consumo consciente na relação com o constructo intenção de compra, observa-se que este contribui com R^2 0,162, ou em percentual 16,2% para a explicação do comportamento da variável dependente intenção de compra (IC).

Com a explicação de 16,2% do comportamento de intenção de compra para produtos sustentáveis (IC) explicada pelo consumo consciente (CC) não representando um valor alto, porém significativo levando em conta que a cultura em prol da sustentabilidade historicamente apresenta um período de tempo ainda muito curto, cerca de quatro décadas, enquanto, que a cultura do consumismo se impõe na sociedade desde há revolução industrial há alguns séculos.

O consumo consciente, variável independente do modelo, quando se analisa sua influência na explicação da variância da variável dependente intenção de compra (IC), apresenta as seguintes análises de carregamento pelos fatores na relação com a variável (IC).

4.5.1.1. Consumo Consciente ➔ Intenção de Compra

a) O **Impacto Ambiental** impactou (IC) e teve peso Beta de 0,185, sendo o $p < 0,001$ com isso esta dimensão se mostra estatisticamente significativa na explicação do comportamento de consumo consciente dos professores, sendo essa um bom indicativo de que a análise dos prejuízos que podem decorrer do tipo de consumo é levada em consideração para torná-lo mais ecologicamente correto.

b) A dimensão **Produtos Reciclados** também demonstrou exercer influência estatisticamente significativa, pois seu $p < 0,038$ e o Beta de 0,111, o que estabelece

relação direta com as demais dimensões, pois uma vez que o consumidor dá valor aos aspectos ambientais na intenção e decisão de compra a busca por produtos reciclados passa a ser uma opção de tornar seu consumo consciente e sustentável.

c) A dimensão **Nível de Conhecimento (cognição)** impactou (IC) e teve peso Beta de 0,231, sendo o $p < 0,000$ com isso esta dimensão se mostra estatisticamente significativa na explicação do comportamento de consumo consciente dos professores.

d) A dimensão **Aparelhos Sustentáveis** teve um peso Beta de 0,209 e foi significativo na explicação do comportamento de consumo consciente, sendo o $p < 0,000$, isso se deve à maior difusão e conscientização de que é possível se poupar energia e com isso economizar financeiramente com aparelhos eletrodomésticos que sejam energeticamente mais eficientes.

e) A dimensão **poupar energia** teve um peso Beta de 0,122 e seu $p < 0,023$, apresentando-se significativa para explicar o comportamento de intenção de compra, uma vez que há na atualidade um forte apelo pela economia de energia e maior difusão das pesquisas sobre fontes de energias renováveis e alternativas.

Assim, o consumidor ao buscar um aparelho já está habituado a verificar a classificação quanto à economia de energia ou eficiência energética deste, por exemplo, representando maior nível de conscientização no consumo.

f) **Custo Financeiro** teve um peso Beta de -0,04 e não foi significativo, pois seu $p=0,402$, logo não explica a variável dependente intenção de compra, ou seja, o preço do produto ainda é uma variável importante para o consumo ou não de um produto sustentável, pois o consumidor abre mão do apelo sustentável por um produto de menor preço que atenda suas necessidades práticas e funcionais para com o objeto de consumo, por isso, ele ainda não exerce explicação significativa na intenção de compra, enquanto, consumo consciente.

Com isso, se pode resumir que as dimensões e o nível de influência do consumo consciente na intenção de compra, conforme figura 4.

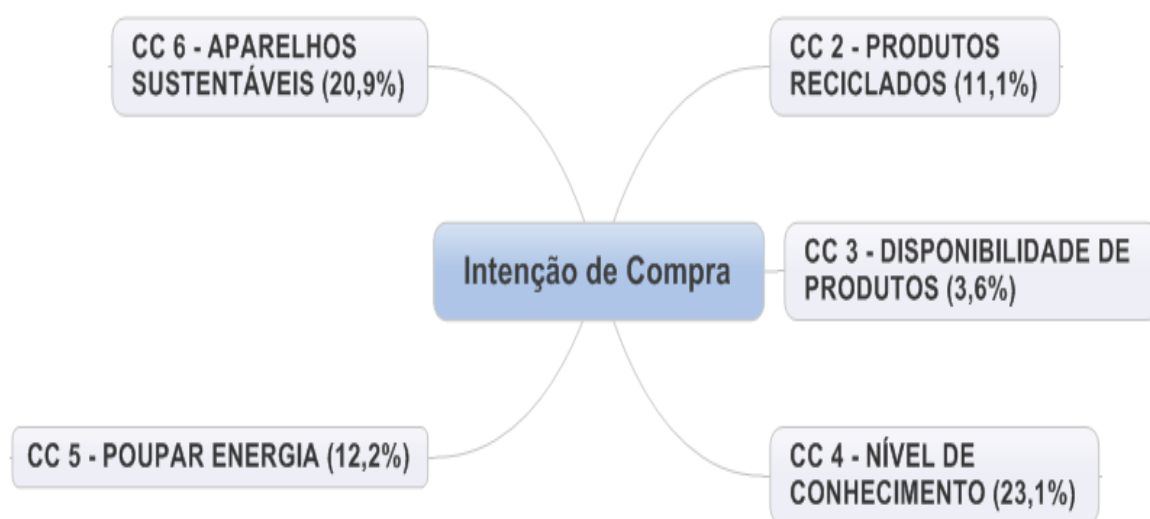


FIGURA 4. CONTRIBUIÇÃO DAS DIMENSÕES DO CONSUMO CONSCIENTE SOBRE INTENÇÃO DE COMPRA

4.5.2. Grau de Consciência Ecológica sobre ➔ Intenção de Compra

Para análise da relação entre os constructos foi realizada a regressão múltipla entre os três fatores que mensuram o grau de consciência ecológica (GCE) analisados em seção anterior, quando estes se relacionam com o constructo intenção de compra (IC), conforme pode ser analisado na tabela 36.

Ao analisar os dados da tabela 36 se pode observar que não há problema de multicolinearidade, pois o valor de Tolerância está acima da referência comum de 0,10 e o VIF está abaixo do valor de referência 10, assim, seguirá a análise das relações das dimensões de (GCE) sobre (IC).

TABELA 36. ANÁLISE DAS DIMENSÕES DO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA SOBRE INTENÇÃO DE COMPRA – TOLERÂNCIA E VIF

Dimensões Grau de Consciência Ecológica sobre Intenção de Compra	Beta	p<0,05	R²	Tolerância	VIF
Relação com Meio Ambiente	0,13	0,011	0,093	0,907	1,102536
Limites ao Crescimento	0,225	0,000			
Superioridade Humana	-0,162	0,002			
Intenção de Compra					

Na realização da regressão múltipla entre os três fatores que explicam o constructo *grau de consciência ecológica* na relação com o constructo intenção de compra, observa-se que este contribui com R^2 0,093, ou em percentual 9,3% para a explicação do comportamento da variável dependente intenção de compra (IC).

Com a explicação de 9,3% do comportamento de intenção de compra (IC) para produtos sustentáveis explicada pela influência das dimensões do *grau de consciência ecológica* (GCE), ainda é possível analisar que esse resultado é estatisticamente significativo.

O *grau de consciência ecológica* (GCE), variável independente do modelo, quando analisado em sua influência na explicação da variância da variável dependente, intenção de compra (IC), apresenta as seguintes análises de carregamento pelos fatores na relação com a variável (IC):

4.5.2.1. Grau de Consciência Ecológica → Intenção de Compra

a) A dimensão ***Relação com o Meio Ambiente*** impactou (IC) e teve peso Beta de 0,13, sendo o $p < 0,011$ com isso esta dimensão se mostra estatisticamente significativa na explicação da intenção de compra para produtos sustentáveis, demonstrando que a possibilidade de se impor um limite ao crescimento é considerada pelos professores.

a) A dimensão ***Limites ao Crescimento*** impactou (IC) e teve peso Beta de 0,225, sendo o $p < 0,000$ com isso esta dimensão se mostra estatisticamente significativa na explicação da intenção de compra para produtos sustentáveis, demonstrando que a possibilidade de se impor um limite ao crescimento é considerada pelos professores.

b) A dimensão ***Superioridade Humana*** teve um peso Beta de -0,162, sendo o $p < 0,002$. O Beta negativo fortalece a visão de que o grau de consciência ecológica neste caso foi satisfatório, pois representa que os professores discordam na condição de que a superioridade humana frente aos animais e plantas dá a ele direito de destruí-lo ou usurpá-lo.

Assim, se pode resumir que as três dimensões do constructo grau de consciência ecológica exercem influência estatisticamente significativa, pois o $p < 0,05$, mantendo-se as dimensões com as respectivas cargas de contribuição conforme pode se ver na figura 5.

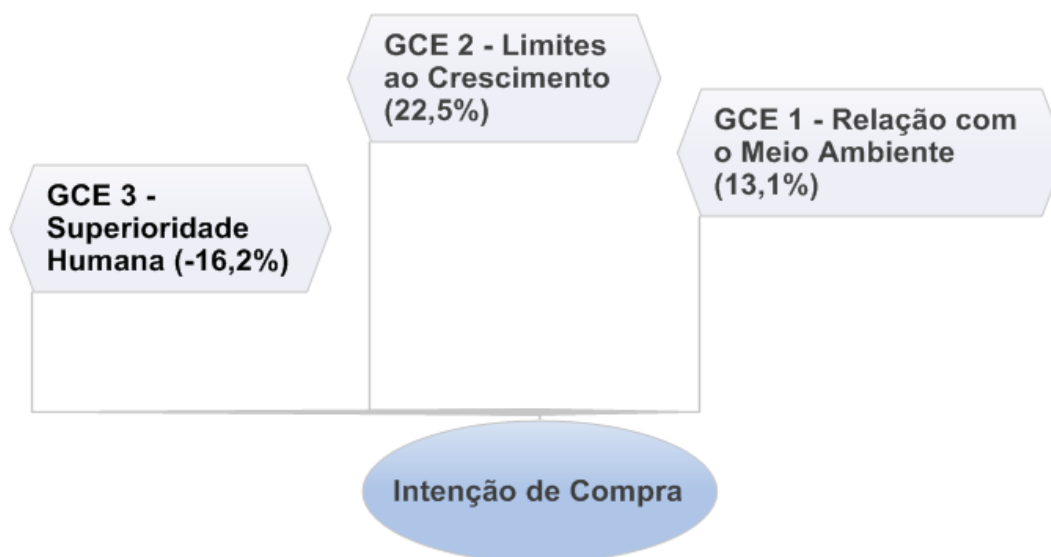


FIGURA 5. CONTRIBUIÇÃO DAS DIMENSÕES DO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA SOBRE INTENÇÃO DE COMPRA

4.5.3. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) sobre → Consumo Consciente (7 Dimensões)

A análise da regressão múltipla foi aplicada para avaliar a relação entre as dimensões do grau de consciência ecológica sobre as dimensões do consumo consciente, assim seguindo os procedimentos metodológicos definidos anteriormente, sendo os resultados do Beta e do Sig possíveis de serem avaliados conforme tabela 37.

TABELA 37. ANÁLISE DAS DIMENSÕES DO GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA SOBRE INTENÇÃO DE COMPRA – TOLERÂNCIA E VIF

Dimensões Grau de Consciência Ecológica sobre Consumo Consciente	Beta	$p < 0,05$	Beta	$p < 0,05$	Beta	$p < 0,05$	R ²	Tolerância	VIF
Impacto Ambiental	0,005	0,928	0,119	0,046	0,051	0,392	0,017	0,9830	1,0173
Produtos Reciclados	-0,046	0,428	0,181	0,002	0,133	0,024	0,054	0,9460	1,0571
Disponibilidade de Produtos	0,173	0,003	0,151	0,01	-0,062	0,285	0,055	0,9450	1,0582
Nível de Conhecimento	0,138	0,018	0,151	0,01	-0,151	0,010	0,064	0,9360	1,0684
Poupar Energia	0,083	0,157	0,03	0,605	-0,169	0,040	0,037	0,9630	1,0384
Aparelhos Sustentáveis	0,059	0,322	-0,02	0,772	-0,071	0,236	0,009	0,9910	1,0091
Custo Financeiro	-0,006	0,92	0,159	0,007	0,098	0,099	0,035	0,9650	1,0363
	Relação com Meio Ambiente		Limites ao Crescimento		Superioridade Humana		GCE		

Esta primeira subseção visa analisar a relação entre as três dimensões do constructo *Grau de Consciência Ecológica (GCE)* em relação à dimensão Impacto Ambiental do constructo que mensura o Consumo Consciente (CC), cujos dados se encontram na tabela 37.

Na realização da regressão múltipla entre os três fatores que explicam o constructo *Grau de Consciência Ecológica* na relação com a dimensão Impacto Ambiental do constructo *Consumo Consciente*, observa-se que este contribui com R² 0,017, ou em percentual 1,7% para a explicação do comportamento da variável dependente *Consumo Consciente* (CC).

Com a explicação de somente 1,7% do *Consumo Consciente* (CC) expresso pela dimensão Impacto Ambiental, o resultado ainda apresenta que algumas dimensões não exercem influência estatisticamente significativa.

As três dimensões que compõem o constructo *grau de consciência ecológica (GCE)*, variável independente do modelo, serão avaliadas em relação à explicação da variância da variável dependente *Consumo Consciente* (CC) iniciando-se pela dimensão Impacto Ambiental.

4.5.3.1. Análise Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) – Dimensão Impacto Ambiental

a) A dimensão **Limites ao Crescimento** impactou (CC) e teve peso Beta de 0,119, sendo o $p < 0,046$ com isso esta dimensão se mostra estatisticamente significativa na explicação do consumo consciente dos professores, ou seja, a ponderação quanto à possibilidade de ser necessário se impor um controle ao crescimento produtivo exerce influência no comportamento de consumo consciente positivamente.

b) A dimensão **Relação com o Meio Ambiente** teve um peso Beta de 0,005, sendo o $p=0,928$, mostrando-se não estatisticamente significativo, isso demonstra que essa dimensão enquanto expressão do grau de consciência ecológica, não explica o comportamento de consumo consciente dos professores.

c) A dimensão **Superioridade Humana** teve um peso Beta de 0,051, sendo o $p= 0,392$, não explicando o comportamento da variável dependente, desta forma a questão de ser ou não o ser humano superior aos demais seres e com isso ser dotado de capacidade e direito de manipulá-los não influencia o comportamento de consumo consciente dos professores pesquisados, fator importante do grau de consciência ecológica.

4.5.3.2. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) → Consumo Consciente (Dimensão Produtos Reciclados)

Aqui se analisa a relação entre as três dimensões do constructo *Grau de Consciência Ecológica (GCE)* em relação à dimensão Produtos Reciclados do constructo que mensura o Consumo Consciente (CC).

Nesta análise observa-se que as três dimensões do *Grau de Consciência Ecológica*, contribuem com R^2 0,054, ou em percentual 5,4% para a explicação do comportamento da variável dependente *Consumo Consciente (CC)*.

Com a explicação de 5,4% do *Consumo Consciente (CC)* expresso no consumo de Produtos Reciclados, sendo explicada pelo *Grau de Consciência*

Ecológica (GCE), ainda é possível analisar que esse resultado é estatisticamente significativo.

O *Grau de Consciência Ecológica* (GCE), variável independente do modelo, quando analisado em sua influência na explicação da variância da variável dependente *Consumo Consciente* (dimensão Produtos Reciclados).

4.5.3.2.1. Análise Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) (Dimensão Produtos Reciclados)

Para dimensões (limites ao crescimento e superioridade humana) a análise apresentou um resultado significativo, quando avaliado seu grau de influência no comportamento da dimensão *Produtos Reciclados* do constructo que mensura o Consumo Consciente. Isso pode indicar que a busca por produtos reciclados, enquanto, manifestação de um consumo consciente sofre influência dessas duas dimensões de GCE.

a) A dimensão ***Limites ao Crescimento*** impactou (CC – Dimensão Produtos Reciclados) com um Beta de 0,181, sendo $p < 0,002$ caracterizando-se como estatisticamente significativo para explicar o comportamento de Consumo Consciente de Produtos Reciclados como uma forma de alcançar-se um prolongamento do período de produção em um mercado competitivo, a partir de novas alternativas derivadas dos resíduos gerados tanto da produção quanto do consumo.

b) A dimensão ***Superioridade Humana*** também impactou o (CC – Dimensão Produtos Reciclados) com um Beta de 0,133 e $p < 0,0024$, demonstran-se ser estatisticamente significativa na explicação do comportamento da variável dependente.

c) A dimensão ***Relação com o Meio Ambiente*** teve um Beta de -0,046 e não foi significativa para explicar o consumo consciente dos professores, pois apresentou um $p=0,428$.

4.5.3.2. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) → Consumo Consciente (Dimensão Disponibilidade de Produtos)

Nesta subseção se analisa a relação entre as três dimensões do constructo *Grau de Consciência Ecológica (GCE)* em relação à dimensão Disponibilidade de Produtos do constructo que mensura o Consumo Consciente (CC).

A análise aponta que as três dimensões do *Grau de Consciência Ecológica*, contribuem com R^2 0,055, ou em percentual 5,5% para a explicação do comportamento da variável dependente *Consumo Consciente (CC)* dimensão *disponibilidade de produtos*.

Com a explicação de 5,5% do *Consumo Consciente (CC)* expresso no consumo de Disponibilidade de Produtos sendo explicada pelo *Grau de Consciência Ecológica (GCE)*, ainda é possível analisar que esse resultado é estatisticamente significativo.

O *Grau de Consciência Ecológica (GCE)*, variável independente do modelo, quando analisado em sua influência na explicação da variância da variável dependente *Consumo Consciente* (dimensão Disponibilidade de Produtos), será analisado a seguir.

4.5.3.2.1. Análise Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) (Dimensão Disponibilidade de Produtos)

Para as dimensões (**Relação com o Meio Ambiente e Limites ao Crescimento**) a análise apresentou um resultado significativo, quando avaliado seu grau de influência no comportamento da dimensão *Disponibilidade de Produtos* do constructo que mensura o Consumo Consciente.

a) A dimensão **Relação com o Meio Ambiente** impactou (CC – Dimensão Disponibilidade de Produtos), sendo seu Beta de 0,173 e o $p < 0,003$, ou seja, o torna estatisticamente significativo para explicar a variável dependente.

b) A dimensão **Limites ao Crescimento** teve um Beta de 0,151 e $p < 0,010$ sendo significativo estatisticamente para a compreensão do comportamento de consumo consciente por parte dos professores.

c) A dimensão **Superioridade Humana** não impactou significativamente o consumo consciente, pois teve um Beta de -0,062 e $p=0,285$.

4.5.3.3. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) → Consumo Consciente (Dimensão Nível de Conhecimento)

Esta subseção analisará a relação entre as três dimensões do constructo *Grau de Consciência Ecológica (GCE)* em relação à dimensão Nível de Conhecimento do constructo que mensura o Consumo Consciente (CC).

A análise aponta que as três dimensões do *Grau de Consciência Ecológica*, contribuem com R^2 0,054, ou em percentual 5,4% para a explicação do comportamento da variável dependente *Consumo Consciente* (CC).

Com a explicação de 5,4% do *Consumo Consciente* (CC) expresso na dimensão **Nível de Conhecimento** sendo explicada pelo *Grau de Consciência Ecológica* (GCE), ainda é possível analisar que esse resultado é estatisticamente significativo.

O *Grau de Consciência Ecológica* (GCE), variável independente do modelo, quando analisado em sua influência na explicação da variância da variável dependente *Consumo Consciente* (dimensão Nível de Conhecimento), apresenta as seguintes análises de carregamento.

4.5.3.3.1. Análise Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) (Dimensão Nível de Conhecimento)

Todas as três dimensões analisadas apresentaram resultados significativos, sendo elas (**Relação com o Meio Ambiente; Limites ao Crescimento e Superioridade Humana**), quando avaliado seu grau de influência no

comportamento da dimensão *Nível de Conhecimento* do constructo que mensura o Consumo Consciente.

a) A dimensão ***Relação com o Meio Ambiente*** impactou (CC – Dimensão Nível de Conhecimento), sendo seu Beta de 0,138 e o $p < 0,018$, ou seja, tornando estatisticamente significativo para explicar a variável dependente, o que é coerente com a condição de professores que possuem maior acesso à informação e com isso oportunidade de terem juízo crítico mais apurados sobre as opções.

b) A dimensão ***Limites ao Crescimento*** teve um Beta de 0,151 e $p < 0,010$ sendo significativo estatisticamente para a compreensão do comportamento de consumo consciente por parte dos professores.

c) A dimensão ***Superioridade Humana*** impactou significativamente o consumo consciente, pois teve um Beta de -0,151, apesar do ser $p=0,010$.

O fato de esta dimensão ter seu Beta negativo se deve à questão ter valoração inversa, ou seja, o posicionamento dos professores pró-defesa dos recursos naturais e outras espécies eram avaliados pelo discordo totalmente.

De modo geral a dimensão nível de conhecimento apesar de pequenas as influências sofrida pelas dimensões do grau de consciência ecológica correspondeu com o se espera, ou seja, a um público de maior nível de conhecimento um comportamento mais esclarecido.

Apesar de que, esta não é a realidade geral da sociedade, que em muitos casos, à medida que, se atinge maior grau de conhecimento ou ascende-se em termos de classe social mais materialista se tornam seus objetivos e menos coletivistas, o que leva a uma relação inversa quanto ao grau de consciência ecológica frente ao consumo consciente.

4.5.3.4. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) sobre → Consumo Consciente (Dimensão Poupar Energia)

Esta subseção analisará a relação entre as três dimensões do constructo *Grau de Consciência Ecológica (GCE)* em relação à dimensão ***Poupar Energia*** do constructo que mensura o Consumo Consciente (CC).

A análise aponta que as três dimensões do *Grau de Consciência Ecológica*, contribuem com R^2 0,037, ou em percentual 3,7% para a explicação do comportamento da variável dependente *Consumo Consciente* (CC).

Com a explicação de 3,7% do *Consumo Consciente* (CC) expresso no consumo de Poupar Energia sendo explicada pelo *Grau de Consciência Ecológica* (GCE), ainda observa-se que este resultado é estatisticamente significativo.

O *Grau de Consciência Ecológica* (GCE), variável independente do modelo, quando analisado em sua influência na explicação da variância da variável dependente *Consumo Consciente* (dimensão Poupar Energia), apresenta as seguintes análises.

4.5.3.4.1. Análise Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) (Dimensão Poupar Energia)

Somente a dimensão **Superioridade Humana**, apresenta resultado significativo quando avaliado seu grau de influência no comportamento da dimensão *Poupar Energia* do constructo que mensura o Consumo Consciente.

a) A dimensão **Relação com o Meio Ambiente** teve um Beta de 0,083 e o $p=0,157$, o que a torna estatisticamente não significativa para explicar a variável dependente poupar energia.

a) A dimensão **Superioridade Humana** obteve um Beta de -0,169 e $p < 0,004$, sendo sua contribuição significativa estatisticamente. O fato, de esta dimensão ser negativa, se deve à questão ter valoração inversa, ou seja, o posicionamento dos professores pró-defesa dos recursos naturais e outras espécies eram avaliados pelo discordo totalmente.

b) Já a dimensão **Limites ao Crescimento** teve um Beta de 0,030 e $p=0,605$, não sendo estatisticamente significativo para explicar o comportamento da variável dependente.

Em suma o grau de consciência ecológica exerce pouca influência no comportamento de consumo consciente poupar energia para os professores, apesar

de esta ser importante dimensão quando avaliada frente à intenção de compra, sendo somente a avaliação quanto à sua superioridade em relação aos demais seres vivos consideradas significativa na consciência ecológica e a reflexão sobre a intenção de compra, porém com percentual também pequeno de influência.

4.5.3.5. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) sobre → Consumo Consciente (Dimensão Aparelhos Sustentáveis)

Esta subseção analisará a relação entre as três dimensões do constructo *Grau de Consciência Ecológica (GCE)* em relação à dimensão Aparelhos Sustentáveis do constructo que mensura o Consumo Consciente (CC).

A análise aponta que as três dimensões do *Grau de Consciência Ecológica*, contribuem com R^2 0,009, ou em percentual 0,9% para a explicação do comportamento da variável dependente *Consumo Consciente (CC)*.

Com a explicação de 0,9% do *Consumo Consciente (CC)* expresso no consumo de Aparelhos Sustentáveis sendo explicada pelo *Grau de Consciência Ecológica (GCE)*, ainda é possível analisar que esse resultado não é estatisticamente significativo.

O *Grau de Consciência Ecológica (GCE)*, variável independente do modelo, quando analisado em sua influência na explicação da variância da variável dependente *Consumo Consciente* (dimensão **Aparelhos Sustentáveis**), apresenta análises de carregamento dos fatores em relação às dimensões que compõe o (GCE), que serão analisados a seguir.

4.5.3.5.1. Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) (Dimensão Aparelhos Sustentáveis)

a) A dimensão **Relação com o Meio Ambiente** não impactou (CC – Dimensão Aparelhos Sustentáveis), sendo seu Beta de 0,059 e o $p < 0,322$,

demonstrando que a busca por aparelhos sustentáveis não tem suas bases na relação dos professores com o meio ambiente.

b) A dimensão **Limites ao Crescimento** teve um Beta de -0,017 e $p < 0,772$ não sendo significativa estatisticamente para a compreensão do comportamento de consumo consciente por parte dos professores.

c) A dimensão **Superioridade Humana** também impactou estatisticamente o consumo consciente, pois teve um Beta de -0,071, sendo o $p=0,236$.

O fato de esta dimensão ter seu Beta negativo se deve à questão ter valoração inversa, ou seja, o posicionamento dos professores pró-defesa dos recursos naturais e outras espécies eram avaliados pelo discordo totalmente.

Essa dimensão do consumo consciente foi a que não recebeu influência de nenhuma das dimensões do grau de consciência ecológica na análise da regressão múltipla dos fatores, demonstrando que na aquisição de aparelhos sustentáveis esse apelo ainda não é determinado pelas dimensões do grau de consciência ecológica detectadas nesta pesquisa.

4.5.3.6. Grau de Consciência Ecológica (3 Dimensões) sobre → Consumo Consciente (Dimensão Custo Financeiro)

Esta subseção analisará a relação entre as três dimensões do constructo *Grau de Consciência Ecológica (GCE)* em relação à dimensão Custo Financeiro do constructo que mensura o Consumo Consciente (CC).

A análise aponta que as três dimensões do *Grau de Consciência Ecológica*, contribuem com R^2 0,035, ou em percentual 3,5% para a explicação do comportamento da variável dependente *Consumo Consciente (CC)*.

Com a explicação de 3,5% do *Consumo Consciente (CC)* expresso na dimensão **Custo Financeiro** sendo explicada pelo *Grau de Consciência Ecológica (GCE)*, ainda é possível analisar que esse resultado é estatisticamente significativo, apesar de pequeno levando em consideração ser o fator custo financeiro algo bem considerável nos *trade-offs* enfrentados pelos consumidores no momento do consumo.

O *Grau de Consciência Ecológica* (GCE), variável independente do modelo, quando analisado em sua influência na explicação da variância da variável dependente *Consumo Consciente* (dimensão **Custo Financeiro**), apresenta as seguintes análises.

4.5.3.6.1. Análise Grau de Consciência Ecológica (GCE) → Consumo Consciente (CC) (Dimensão Custo Financeiro)

Somente a dimensão **Limites ao Crescimento**, apresenta resultado significativo quando avaliado seu grau de influência no comportamento da dimensão *Custo Financeiro* do constructo que mensura o Consumo Consciente.

a) A dimensão **Limites ao Crescimento** teve um Beta de 0,159 e seu resultado é significativo para explicar o comportamento de consumo consciente dos professores, pois apresenta um $p < 0,007$.

Isso significa que o nível de conhecimento dos professores os leva a considerarem a necessidade de se impor limites ao crescimento, uma possibilidade para a busca pelo equilíbrio através da capacidade de assimilação dos ecossistemas.

b) A dimensão **Relação com o Meio Ambiente** teve um Beta de -0,006 e um $p=0,920$, não sendo significativo para o consumo consciente, portanto, não explica o comportamento da variável dependente.

Desta forma, ficaram relacionadas às dimensões do consumo consciente, as dimensões do grau de consciência ecológica que contribuem significativamente para explicar o comportamento de (CC), que podem ser vistas na figura 6.



FIGURA 6. CONTRIBUIÇÃO DAS DIMENSÕES DE GRAU DE CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA SOBRE CONSUMO CONSCIENTE

Essa figura apresenta que a dimensão do consumo consciente dos professores que mais sofre influência do grau de consciência ecológica é a dimensão CC 4 – Nível de Conhecimento, sendo congruente com a definição de que o grau de consciência ecológica é uma característica cognitiva.

Em seguida as dimensões que mais recebem influência das dimensões do grau de consciência ecológica (GCE) são as dimensões **CC 2 – Produtos Reciclados** e **CC3 – Disponibilidade de Produtos Sustentáveis**.

As dimensões **CC 1 – Impacto Ambiental** e **CC 5 – Poupar Energia** recebem respectivamente influência estatisticamente significativa das dimensões **GCE 2 – Limites ao Crescimento** e **GCE 3 - Superioridade Humana**.

Também é possível identificar que a dimensão **CC 6 – Aparelhos Sustentáveis** não recebe influência estatisticamente significativa de nenhuma das três dimensões do constructo que mensura o grau de consciência ecológica, assim, retirou-se essa dimensão do modelo.

O mesmo procedimento metodológico foi utilizado para avaliar a relação de (GCE) grau de consciência ecológica sobre (IC) intenção de compra para produtos com embalagens em processos sustentáveis.

4.6. ANÁLISE DAS HIPÓTESES PROPOSTAS

A tabela 38 apresenta os resultados dos testes de hipóteses com a relação das hipóteses propostas, o teste F, o coeficiente de significância (Sig.), demonstrando que nenhuma delas foi rejeitada, pois apresentam coeficientes significativos estatisticamente.

TABELA 38. RELAÇÕES PROPOSTAS DE HIPÓTESES - RAZÃO F, SIG. E STATUS DE VERIFICAÇÃO

Relação das Hipóteses	Razão F	Sig.	Hipóteses	Status de Verificação da Hipótese
Grau de Consciência Ecológica → Intenção de Compra	1,530	0,005	H1(+)	confirmada
Grau de Consciência Ecológica → Consumo Produtos Sustentáveis	1,505	0,007	H2(+)	confirmada
Grau de Consciência Ecológica → Consumo Consciente	1,315	0,048	H2(+)	confirmada
Gênero → Grau de Consciência Ecológica	4,229	0,039	H3(+)	confirmada
Brasil e Paraguai → Grau de Consciência Ecológica	3,714	0,025	H4(+)	confirmada
Consumo Consciente → Intenção de Compra	1,459	0,005	H5(+)	confirmada
Consumo Consciente → Consumo de Lâmpadas mais caras que economizam energia	1,438	0,007	H6(+)	confirmada
Brasil e Argentina → Consumo Consciente	4,025	0,019	H7(+)	confirmada
Intenção de Compra → Consumo de Produtos Sustentáveis	1,911	0,002	H8(+)	confirmada

Para **H0**: grau de consciência ecológica não promove diferença estatisticamente significativa na intenção de compra.

H1: diante dos resultados da Razão *F* de 1,530 e da significância, Sig < 0,005, rejeita-se a hipótese nula de igualdade entre as médias, permitindo observar que a variável independente (**grau de consciência ecológica**) exerce influência sobre a variável dependente (**intenção de compra**), e que, a diferença de médias apresenta significativa diferenças estatísticas.

H1: as dimensões do grau de consciência ecológica exercem influência na intenção de compra de produtos sustentáveis.

Avaliando a segunda hipótese da pesquisa observa-se que para **H0**: o grau de consciência ecológica não promove diferença estatisticamente significativa em consumo consciente e consumo de produtos sustentáveis.

No entanto, **H2:** implica em rejeitar a hipótese nula de igualdade entre as médias, pois os respectivos resultados da Razão F de ($F=1,505$ $p<0,007$) e ($F=1,315$ $p<0,048$), representam que há diferença estatisticamente significativa entre as médias.

H2: as dimensões do grau de consciência ecológica influenciam consumo consciente.

Para **H0:** no qual característica demográfica não gera diferença estatisticamente significativa no grau de consciência ecológica.

H3: pode-se verificar que o a Razão F é de 4,229 $p<0,039$ demonstrando a rejeição para a hipótese nula de igualdade entre as médias, pois apresenta diferença estatisticamente significativa entre as médias. Neste caso a característica demográfica gênero (**masculino e feminino**) apresenta a diferença estatisticamente significativa entre suas médias.

H3: características demográficas influenciam o grau de consciência ecológica.

H0: grau de consciência ecológica não apresenta diferença entre os países. Temos que **H4:** rejeita a hipótese nula de igualdade entre as médias, pois diante dos resultados da Razão F de 3,714 e da significância, Sig < 0,025, avalia-se que as variáveis independentes (**Brasil e Paraguai**) selecionadas exercem influência sobre o **Grau de Consciência Ecológica**, e que, a diferença de médias apresenta significativa diferença estatísticas, entre os dois países de acordo com a diferença de média (I-J de $\pm 0,35229^*$) calculado pelo teste *post-hoc* com o método *tukey*.

H4: grau de consciência ecológica apresenta diferenças entre os países.

Em relação à quinta hipótese que apresenta **H0:** que consumo consciente não promove diferença estatisticamente significativa na intenção de compra para produtos reconhecidamente ecológicos.

Encontramos que **H5:** diante dos resultados da Razão F de 1,459 e da significância, Sig < 0,005, rejeita-se a hipótese nula de igualdade entre as médias, permitindo observar que a variável independente (**consumo consciente**) exerce influência sobre a variável dependente (**intenção de compra**).

H5: o consumo consciente influencia a intenção de compra para produtos reconhecidamente ecológicos.

Quando se avalia a sexta hipótese na qual **H0:** com consumo consciente não promove diferença nas médias para propensão a pagar maior por produtos sustentáveis.

Temos que **H6**: também rejeita a hipótese nula de igualdade entre as médias, pois diante dos resultados da Razão F de 1,438 e da significância, $\text{Sig} < 0,007$, se pode observar que a variável independentes (**Consumo Consciente**) selecionada exerce influência sobre a **Propensão a pagar um preço maior por produtos ecologicamente corretos**, e que, a diferença de médias apresenta significativa diferença estatísticas.

H6: o consumo consciente predispõe a pagar um maior preço por produto identificado como ecologicamente correto.

H0: Consumo consciente não promove diferença estatisticamente significativa entre os países.

No entanto, **H7**: Diante dos resultados da Razão F de 4,025 e da significância, $\text{Sig} < 0,019$, avalia-se que as variáveis independentes (**Argentina, Brasil e Paraguai**) selecionadas exercem influência sobre o **Consumo Consciente**, e que, a diferença de médias apresenta significativa diferença estatísticas, entre Brasil e Argentina calculada pelo teste *Post-Hoc* com o método *Tukey*, de acordo com a diferença de média (I-J de $\pm 0,49119^*$).

H7: consumo consciente apresenta diferença entre os países.

Por fim, foi avaliada a hipótese que tinha **H0**: afirmando que não promove diferença estatisticamente significativa da intenção de compra em relação ao consumo de produtos reconhecidamente sustentáveis.

Contudo, **H8**: apresenta um resultado da Razão $F=1,911$ e $p < 0,002$, o que indica que há rejeição da hipótese nula de igualdade entre as médias, apresentando, que a variável independentes (**Intenção de Compra**) selecionada exerce influência sobre o **Consumo de produtos sustentáveis**, e que, há diferença de médias estatisticamente significativa.

H8: Intenção de compra mantém relação positiva com consumo de produtos sustentáveis pelos professores.

Essas avaliações contribuem para a compreensão de que o grau de consciência ecológica influencia o consumo consciente e a intenção de compra para produtos com apelo ou processos sustentáveis.

A relação de Brasil e Paraguai apresentando diferença estatisticamente significativa das médias para grau de consciência ecológica se torna mais vantajosa no caso brasileiro já que neste há um mercado de produtos verdes crescente, mesmo que lentamente, visando atender essa camada de consumidores também

crescente, no entanto, os paraguaios ainda têm dificuldade para acesso a produtos sustentáveis.

Mesmo estando próximos à fronteira brasileira a condição de desvalorização cambial de sua economia e com isso menor poder aquisitivo, torna difícil de poderem desfrutar de adquirir produtos sustentáveis em Foz do Iguaçu.

Essa relação contribui para compreender a condição que Brasil e Argentina apresentam, quando se identifica diferença estatisticamente significativa para o consumo consciente entre esses dois países, pois em ambos os países já há maior difusão quanto aos produtos que são produzidos de maneira ecologicamente correta e ao mesmo tempo uma crescente em termos de disponibilidade deste, o que possivelmente reforça o constructo consumo consciente quando da avaliação da significância estatística no teste F.

No entanto, a Argentina também sofre a alguns anos com a perda de poder aquisitivo o que também gera uma maior restrição a produtos que sejam sustentáveis, uma vez que esses, devido à escala e demanda ainda reduzida apresenta valores superiores aos convencionais em muitos casos.

Outro aspecto relevante de se avaliar é a correlação diretiva de grau de consciência ecológica influenciando no consumo consciente, na intenção de compra, no consumo de produtos sustentáveis mostrando que direção estrutural de GCE → CC → IC se confirma no comportamento dos professores respondentes desta pesquisa na região fronteira a Foz do Iguaçu.

Além disso, o estudo apresenta que os professores estão dispostos a pagarem maior preço para consumirem lâmpadas que representem uma economia de energia, o que pode refletir uma racionalidade econômica dos próprios recursos ou mesmo a busca de eficiência energética e mitigação da exploração dos recursos ambientais e retardamente de um possível limite ao crescimento da produção.

Com a realização do teste de hipótese Anova teste F foi possível confirmar algumas relações entre os constructos e elementos da pesquisa, enquanto, esclarecedores do comportamento dos professores.

Vale lembrar que os professores são formadores de opinião, pois trabalham na formação dos jovens consumidores e atuais, sendo assim sua influência quando engajados e comprometidos com questões ambientais se potencializa, enquanto, postura de educação ambiental e tratamento do tema de maneira transversal.

Também é importante ressaltar a pesquisa realizada por Said (2003) com professores na Malásia demonstrando que:

“a qualidade do meio ambiente depende fundamentalmente do nível de conhecimentos, atitudes, valores e práticas das pessoas (SCHULITZ OSKAMP, 1996; MANSARAY e ABIJOYE, 1998). É reconhecido que a educação ambiental ajuda a criar a consciência, a preocupação, o reconhecimento das conseqüências de suas ações e, assim, adotar um comportamento ambientalmente responsável (SALEQUZZMAN e STOCKER, 2001; BRADLEY *et. al.*, 1999; FIEN, 1997). Os professores desempenham um papel significativo em determinar o êxito da implementação da educação ambiental entre os jovens. Foi demonstrado que a atitude do professor, conhecimento e comportamento em relação ao ambiente afetam e influenciam a atitude dos alunos (SUMMERS, 2000; BRADLEY *et. al.*, 1999; TARTAR, 1998)”.

Essa pesquisa reforça a importância de interdisciplinaridade na abordagem das questões ambientais relacionadas ao marketing ambiental, pois é um processo que está se desenvolvendo em nossa sociedade atual, assim como o valor da educação ambiental mais difundido nas atuais gerações e futuros consumidores conscientes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS, RESTRIÇÕES DA PESQUISA E SUGESTÕES

Esse capítulo apresenta as principais considerações finais da pesquisa qual teve como objetivo geral analisar os efeitos do grau de consciência ecológica no consumo consciente e na intenção de compra de produtos sustentáveis.

Os tópicos que seguem vão relatar as contribuições gerais do estudo quantitativo realizado por esta pesquisa, as considerações sobre os objetivos específicos, as limitações da pesquisa e as recomendações para pesquisas futuras.

5.1. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sustentabilidade mais do que um conceito ainda sem uma definição unânime, se apresenta como uma filosofia que veio sendo construída ao longo das últimas quatro décadas, quando ainda se esboçavam seus primeiros pressupostos através do conceito de ecodesenvolvimento proposto pelo pesquisador economista Ignacy Sachs.

A partir dessa noção sobre ecodesenvolvimento, a Comissão de Brundtland, foi responsável pela difusão internacional do termo “desenvolvimento sustentável” e o conteúdo da nova estratégia oficial de desenvolvimento proposta pelos países reunidos durante essa Comissão que foi responsável pelo documento Nosso Futuro Comum (MCCORMICK, 1992).

5.1.1. Conclusões dos objetivos propostos

A pesquisa aqui relatada identificou dimensões específicas dos constructos e suas relações entre si, sendo que a seguir apresentam-se as principais conclusões alcançadas a partir dos objetivos específicos propostos.

a) identificar as dimensões essenciais dos constructos Grau de Consciência ecológica

A partir da coleta de dados realizada com os 384 professores, porém ficando válido à pesquisa somente 383, realizou-se análise fatorial exploratória para dimensionar o conjunto de 12 variáveis do constructo que mensura o grau de consciência ecológica.

Essas variáveis foram agrupadas pelo eigenvalues, que determinar selecionar somente as variáveis cujo valor foi superior a 1,0, formando dessa forma 3 dimensões.

A primeira dimensão foi nominada de **Relação com o Meio Ambiente**, pois estabelece variáveis para avaliar o comportamento dos professores frente a questões como “Os seres humanos devem viver em harmonia com a natureza para sobreviver” (alfa de cronbach: 0,72; KMO: 0,759; carga fatorial: 0,83) ou “Estamos nos aproximando do limite de pessoas que a Terra pode comportar” (alfa de cronbach: 0,72; KMO: 0,759; carga fatorial: 0,62).

A segunda dimensão deste constructo foi **Limites ao Crescimento** que na própria nomenclatura traz à tona a questão da exploração excessiva dos recursos naturais e hipotética possibilidade falta de recursos. Essa dimensão apresentou variáveis do tipo “Estamos nos aproximando do limite de pessoas que a Terra pode comportar” (alfa de cronbach: 0,72; KMO: 0,759; carga fatorial: 0,62) ou “A Terra é como uma nave espacial, com espaços e recursos limitados” (alfa de cronbach: 0,72; KMO: 0,759 e carga fatorial: 0,68), sendo que o conjunto das 4 variáveis que compõem essa dimensão explicam uma variância total de 15,72% do modelo.

A terceira dimensão gerada foi nominada em **Superioridade Humana** que analisou a visão dos professores frente ao mito da superioridade humana perante as

outras raças e os recursos naturais, sendo esses existentes somente para serem dominados e explorados pelo ser humano.

Essa dimensão contou com avaliação de variáveis do tipo “A humanidade foi criada para dominar o resto da natureza” (alfa de cronbach: 0,54; KMO: 0,759; carga fatorial: 0,74) ou “Plantas e animais existem principalmente para serem usados pelos seres humanos” (alfa de cronbach: 0,54; KMO: 0,759; carga: 0,62), apesar do KMO e da carga fatorial estarem dentro dos limites desejáveis, o alfa de cronbach ficou abaixo do aceitável (0,6), apontando a consistência interna dessa dimensão ser fraca.

b) identificar as dimensões essenciais do constructo Consumo Consciente

Este objetivo específico foi atingido com o uso da análise fatorial exploratória (AFE) aplicada às trinta variáveis que compunham o constructo que mensura o consumo consciente, que após análise ficou dimensionado por 28 variáveis que foram agrupadas respeitando o critério de *eigenvalues*, que indica manter somente os fatores que apresentarem valor superior a 1,0 formando desta forma sete dimensões.

As dimensões do constructo consumo consciente ficaram com KMO: (0,878) e **Impacto Ambiental** (alfa de cronbach: 0,83; carga fatorial média: 0,57), **Produtos Reciclados** (alfa de cronbach: 0,83; carga: 0,80), **Disponibilidade de Produtos** (alfa de cronbach: 0,74; carga: 0,65), **Nível de Conhecimento** (alfa de cronbach: 0,64; carregamento: 0,57), **Poupar Energia** (alfa de cronbach: 0,63; carregamento: 0,76), **Aparelhos Sustentáveis** (alfa de cronbach: 0,57; carregamento: 0,62); **Custo Financeiro** (alfa de cronbach: 0,43; carregamento: 0,63).

Esse constructo apresentou uma variância explicada total de 59,90% do comportamento de consumo consciente dos professores, o que se apresenta como um resultado significativo quando comparado ao resultado obtido por Roberts e Straughan (1999) propositores da escala que ficou com 32,8% de variância explicada total.

Desta forma a presente pesquisa atingiu o objetivo específico de determinar as dimensões do consumo consciente conseguindo ainda alcançar uma variância explicada superior a 50%.

c) identificar as dimensões essenciais dos constructos Intenção de compra para produtos sustentáveis

A intenção de compra para produtos sustentáveis em pesquisa anteriores foi formada por cinco variáveis que ao serem analisadas pela rotação varimax de dados da análise fatorial exploratória formou-se uma única dimensão com as variáveis que o compõem, seguindo a indicação do eigenvalues superior a 1,0 e análise do screeplot.

A dimensão configurada foi denominada de Embalagens em Processos Sustentáveis, apresentou um alfa de cronbach de (0,705) indicando ter consistência interna o modelo, KMO: (0,748) e carregamento fatorial médio de (0,69).

Com isso, a pesquisa atingiu o objetivo determinando a dimensão do constructo intenção de compra, assim, como sua consistência interna e os carregamentos específicos em cada variável e uma variância explicada total de (49,46%) do modelo.

d) Identificar se o GCE influencia o consumo consciente (CC) e a intenção de compra (IC) para produtos sustentáveis.

Visando responder a esse objetivo específico, realizou-se regressão múltipla entre as dimensões dos constructos grau de consciência ecológica e do constructo que mensura o consumo consciente, buscando identificar quais fatores/dimensões exercem alguma influência estatisticamente significativa no comportamento da variável dependente (CC).

Após avaliação do modelo observando o R^2 de cada relação para identificar o quanto da variância da variável dependente (CC) é explicada pelo modelo, foi realizada a avaliação da significância estatística pela ANOVA, observando o valor $p < 0,05$.

Um próximo passo realizado foi determinar quais variáveis contribuíram para a previsão da variável (CC) observando a coluna Beta debaixo do coeficiente padronizado e o p na coluna significância, sendo que o $p > 0,05$ levou à eliminação da variável do modelo.

Na análise da relação (GCE) sobre (IC) observa-se que a dimensão limites ao Crescimento corresponde a que mais contribui para o comportamento de intenção

de compra para produtos de embalagens em processos sustentáveis explicando 22,5% deste comportamento.

A pesquisa ainda avaliou a relação do **Consumo Consciente** sobre o constructo **Intenção de Compra**, verificando qual a dimensão que mais contribui para explicar esse comportamento.

Na avaliação das sete dimensões de (CC) sobre (IC), duas dimensões devem ser retiradas da composição do modelo, devido a não significância estatística, pois seu SIG foi superior a 0,05, sendo elas **(CC 1 – Impacto Ambiental)** e **(CC 7 – Custo Financeiro)**.

Além dessa observação também se pode analisar que (CC 4 – Nível de Conhecimento) é a que apresenta maior contribuição para explicar o comportamento de intenção de compra para produtos de embalagens em processo sustentáveis, sendo que esta mesma dimensão foi a que mais contribuiu para a compreensão da relação grau de consciência ecológica e consumo consciente, ficando assim coerente o comportamento dos professores em relação à questão cognitiva, enquanto fator relevante para o consumo consciente e intenção de compra para produtos sustentáveis.

Com isso, cumpre-se esse objetivo específico proposto na pesquisa, determinando as dimensões e o nível de influência do grau de consciência ecológica no consumo consciente e na intenção de compra e também do consumo consciente sobre a intenção de compra.

A dimensão custo financeiro que se relaciona com a disposição a pagar pelos produtos produzidos ecologicamente corretos foi retirada do modelo que descreve quais dimensões influenciam o comportamento de intenção de compra para produtos sustentáveis.

Quando da avaliação do p da coluna Sig dos coeficientes já discutida no trabalho dentro da *Análise de Regressão Múltipla dos Constructos*, o valor p apresentou-se superior a $p > 0,05$, demonstrando não ser esta dimensão estatisticamente significativa na explicação do comportamento da variável dependente intenção de compra para produtos sustentáveis.

Conclui-se que essa hipótese acima proposta no trabalho não se comprova, ou seja, o consumidor não está disposto a pagar mais pelo produto sustentável e desta forma essa dimensão do constructo consumo consciente não exerce influência decisava na intenção de compra de produtos sustentáveis.

5.1.2. Contribuições Teóricas

A pesquisa desenvolvida contribui teoricamente, à medida que, explora uma condição inédita para esse tipo de investigação de acordo com seus antecedentes históricos, pois realiza um recorte em uma tríplice fronteira latino-americana (Brasil, Argentina e Paraguai), sendo este o carácter inédito do trabalho.

Com essa característica e amostragem qualificada em professores, o dimensionamento, dos constructos demonstram que teoricamente os respondentes compreendem a importância da preservação do meio ambiente, os impactos gerados por seu tipo de consumo e a questão coletivista, no entanto, na prática suas atitudes ainda não correspondem ao mesmo nível da compreensão.

Isso traz mais questionamentos a respeito do grau de consciência ecológica como variável independente frente ao consumo consciente e a intenção de compra para produtos sustentáveis, por exemplo, que fator ainda falta a ser explorado pelo marketing ambiental, a educação ambiental e outras áreas que se correlacionam diretamente com o assunto em questão para se induzir um comportamento ecologicamente correto?

O comportamento do consumidor consciente leva em consideração as fases do ciclo de vida dos produtos, ou seja, o antes, o durante e o depois do ato de consumir, sendo que alguns autores tratam essas fases como: **pré-uso**, **uso** e **pós-uso**, o que representaria a fase de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e/ou a escolha e posteriormente o ato de compra e a avaliação após o consumo. (DIAS, 2007)

No entanto, no processo de atitude de compra encontram-se aspectos cognitivos, emocionais e intencionais, que influem na intenção de compra do consumidor sustentável consciente.

Essa pesquisa explorou mais os aspectos cognitivos, enquanto, fatores influenciadores do grau de consciência ecológica e do consumo consciente, ficando para futuras pesquisas explorar os níveis de influências dos aspectos emocionais e intencionais para o consumo de produtos sustentáveis, conforme tabela 38.

O modelo proposto para explicar as dimensões dos constructos atingiu um resultado satisfatório levando em consideração que pesquisas anteriores ficaram

com percentual variância explicada superior a outras pesquisas que aplicaram essa mesma escala, incluindo a dos propositores Straughan e Roberts (1999).

As hipóteses testadas pelo método da **ANOVA One-way** apontaram que ocorre variação nas médias dos constructos, permitindo observar que a variável independente (**grau de consciência ecológica**) exerce influência sobre a variável dependente (**intenção de compra**) e (**Consumo Consciente**), e que, a diferença de médias apresenta significativa diferenças estatísticas.

Assim o teste de hipótese também apontou o mesmo efeito quando foi analisada a variável independente (**consumo consciente**) exercendo influência sobre a variável dependente (**intenção de compra**).

De acordo com Akatu, (2004) o assunto consumidor consciente vem tomando maior dimensão nas pesquisas e com isso pôde-se observar que esse fenômeno passa pela constatação, em primeiro lugar, de que os indivíduos que buscam ter um consumo de maneira consciente, passam de “cidadão consumidor” a “consumidor cidadão”

5.1.3. Contribuições Gerenciais

Do ponto de vista prático as contribuições giram em torno de um diagnóstico de um público seletivo em nossa sociedade (os professores) do ensino superior, demonstrando que eles como formadores de opinião ainda precisam realizar um ajuste entre a compreensão e a prática do consumo consciente.

Isso aponta para a necessidade de políticas públicas que promovam maior conscientização e educação ambiental entre os professores, pois estes são formadores de nossos jovens e com isso dos futuros consumidores.

Desta forma, cabe ao governo empreender ações para essa equalização frente às questões ambientais como recurso contributivo para o desenvolvimento de um grau de consciência ecológica que poderíamos chamar de prática nos professores.

Além disso, conhecendo as dimensões que mais influenciam o consumo consciente dos professores, é possível explorar essa questão na geração de

estratégias de marketing que busquem demonstrar melhor os atributos sustentáveis dos produtos de acordo com as dimensões, podendo gerar com isso maior empatia para o consumo.

5.2. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A primeira limitação da pesquisa surgiu ao estudo ao longo da avaliação das dimensões geradas pela análise fatorial, pois primeiramente foi calculado o KMO para verificar se esse método era adequado para a rotação dos dados.

Como o KMO de todos os constructos avaliados apresentou-se superior a (0,7) verificou-se ser a **(AFE)** um método adequado para se construir as dimensões que, ao serem avaliadas pelo *alfa de cronbach* algumas apresentaram resultado inferior a (0,7) que seria o valor desejável em termos de confiabilidade interna e ainda inferior a (0,6) que é indicado por alguns autores como aceitável, configurando-se como uma limitação da pesquisa.

Outra limitação da pesquisa foi a impossibilidade do pesquisador realizar a coleta de dados em períodos mais espaçados, o que possibilitaria a uma amostragem maior, pois a disponibilidade dos professores para preencher o devido questionário coincidia com o horário de atividade profissional (docente) do pesquisador.

Esta foi coletada pessoalmente durante os períodos de exames quando o mesmo já se encontrava mais disponível em alguns dias para viagens e visitas, com isso, a presença dos professores nas IES se apresenta em baixa, mas possibilitando alcançar os resultados já apresentados anteriormente.

5.3. RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Como recomendações futuras esse pesquisador entende que, apesar de ter atingido um percentual razoável, porém não completo de explicação do

comportamento de consumo consciente e intenção de compra para produtos sustentáveis, quando relacionados com o constructo grau de consciência ecológica, o tema carece de maiores investigações para analisar suas interrelações e outras composições de dimensões com a exclusão de variáveis com baixo carregamento fatorial da (AFE).

Fica a recomendação de investigação focada na compreensão e atualização dos dados e indicadores que podem trazer luz ao comportamento do consumidor da era pós-moderna, que é caracterizada pela descrença na tecnologia como fonte de solução dos problemas humanos, assim, como o entendimento de se há e quais são os fatores determinantes da diferença do grau de consciência ecológica entre os países investigados.

Isso abriria nova visão quanto à compreensão das dimensões do grau de consciência ecológica, consumo consciente, enquanto agentes influenciadores da intenção de compra para produtos sustentáveis.

A pesquisa indica pela impossibilidade de ter sido realizada, que seria recomendado para futuras investigações a inserção dos aspectos culturais, enquanto, variável que possa exercer influência tanto no grau de consciência ecológica, bem como, no consumo consciente e intenção de compra para produtos ecologicamente corretos.

Os antecedentes teóricos que investigaram quanto que às preocupações ecológicas, enquanto, variável que interfere no consumo consciente ainda não apresentaram informações a respeito da interferência da cultura, enquanto determinante do *ecoconsumo*.

Há também de se pensar na investigação mais profunda das dimensões **(CC 1 – Impacto Ambiental) e (CC 7 – Custo Financeiro)** na relação com o constructo intenção de compra, pois foram descartadas do modelo. Com as futuras pesquisas deve ter como objetivo, entender em que medidas estas duas dimensões, ainda são importantes para a determinação da intenção de compra.

Outra vertente que pode ser investigada está na relação grau de consciência ecológica sobre consumo consciente, que ao tratar da dimensão **CC 6 – Aparelhos Sustentáveis** não sofreu influência significativa estatisticamente pelas dimensões do grau de consciência ecológica, ao mesmo tempo enxerga-se o aumento de produtos com apelos ecológicos. A investigação pode buscar que fenômeno precisaria ser focado para compreender essa incompatibilidade com os movimentos

reais na sociedade de consumo, que cada vez busca ter um consumo mais consciente, inclusive a partir de aparelhos que beneficiem o meio ambiente.

Uma última recomendação para pesquisas futuras é a realização de uma investigação de ampla escala no território nacional para se compreender se os aspectos regionais do Brasil, que é um país de proporções continentais apresentariam variado grau consciência ecológica e consumo consciente como determinantes da intenção de compra para produtos sustentáveis. Esta pesquisa se aproximou do percentual de variância explicada do comportamento de consumo consciente, quando confrontada com as pesquisas de Lages e Neto (2002) feitas na cidade de Porto Alegre.

Deve-se levar em conta que a compreensão do comportamento do consumidor consciente, em tempos de difusão cada vez maior dos conceitos de sustentabilidade, torna-se um assunto importante, que recebe projeção internacional, pois o consumidor em última instância é o elo final da cadeia produtiva agroindustrial e tecnológica, sustentando todo o sistema quando se analisa pela ótica do mercado.

O objetivo do consumidor é maximizar o grau de satisfação e o produtor deseja maximizar o lucro, esse encontro se dá no processo de compra que se efetiva no consumo, que pode pelo conceito de balanço de materiais, inserir no fluxo circular da renda ações que minimizem os prejuízos ambientais.

Desta forma, estudar o consumidor sustentável pode dar subsídios para adaptações que realize a convergência entre produção, responsabilidade ambiental e econômica, visando atender às necessidades ilimitadas do ser humano, mas de modo responsável com o planeta Terra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALMEIDA, J. Introdução. IN: BECKER, D. F. **Desenvolvimento sustentável. Necessidade e/ou possibilidade?** 4. ed. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2002.

ASHLEY, P. A. *et. al.* **Ética e Responsabilidade Social nos Negócios.** 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2005.

BEDANTE, G. N. **A influência da Consciência Ambiental e das Atitudes em Relação ao Consumo Sustentável na Intenção de Compra de Produtos Ecologicamente Embalados.** Porto Alegre: UFRGS, 2004, 159pp. Dissertação (Mestrado em Administração) – Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2004.

BULGACOV, S. *et. al.* **Administração Estratégica: Teoria e Prática.** São Paulo: Atlas, 2007.

BRUNDTLAND, G. H. **Nosso Futuro Comum.** Rio de Janeiro: FGV, 1991.

CHAN, R. Y. K. **Determinants of Chinese Consumer's Green Purchase Behavior.** Psychology and Marketing. v. 18, nº 4, abril, 2001.

CARDOSO, A. J. *et. al.* **Os Jovens Universitários e o Consumo Sustentável: a sua influência na compra de produtos ecológicos.**

CARVALHO, S. *et. al.* **Comportamento Ecológico: uma tipologia para repensar a formação de gestores na graduação.** XXVI ENEGEP. Fortaleza, 2006. p. 0 a 8.

CMMAD. **Nosso futuro comum.** Rio de Janeiro: Ed. Fundação Getúlio Vargas, 1988.

COLTRO, A. **Estímulos de Mercado às Ações Institucionais Sócio-Ambientais: Produtos Certificados – Inovação e Competitividade com Sustentabilidade.** Rev. Ciência e Admin., Fortaleza, v.13, n.1, p.85–89, Agos. 2007.

CORAZZA, R. I. **Tecnologia e Meio Ambiente no Debate sobre os Limites do Crescimento.** Economia, Brasília (DF), v.6, n.2, p.435–461, Jul./Dez. 2005.

CROSBY, L. A.; GILL, J. D.; TAYLOR, J. R. **Ecological Concern, Attitudes, and Social in Voting Behavior.** The Public Opinion Quarterly, v.50, nº 4, 1986.

DIAS, R. **Marketing Ambiental: ética, responsabilidade social e competitividade nos negócios.** São Paulo, SP: Atlas, 2007.

DIAS, R. **Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade.** São Paulo, SP: Atlas, 2009.

DINATO, M. R. **O meio-ambiente e o setor petroquímico do Rio Grande do Sul: um estudo exploratório**. Porto Alegre. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1999.

DONAIRE, D. *Gestão ambiental na empresa*. São Paulo: Atlas, 1999.

GIGLIO, E. **O Comportamento do Consumidor e a Gerência de Marketing**. São Paulo: Pioneira, 1996.

GLADWIN, T. N.; KENNELLY, J. J.; KRAUSE, T. S. **Shifting paradigms for sustainable development: implications for management theory and research**. *Academy of Management Review*, v.20, n.4, p. 874-907, 1995.

HAIR JR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. Trad. Adonai Schlup Sant'Anna; Anselmo Chaves Neto. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAWKINS, D. I.; BEST, R. J.; CONEY, K. A. **Consumer Behavior: building marketing strategy**. 7ª ed. Boston: Irwin McGraw-Hill, 1998.

HOFF, D. N. **A Construção do Desenvolvimento Sustentável através das Relações entre as Organizações e seus Stakeholders: uma proposição de uma estrutura analítica**. 2008. 425pp.

INSTITUTO AKATU. **Descobrimos o Consumidor Consciente**. n. 3, 2004.

JACOBI, P. Meio Ambiente e Sustentabilidade. IN: Fundação Prefeito Faria Lima – Cepam. **O município no século XXI: cenários e perspectivas**. ed. especial. São Paulo, 1999. 400 p.

JOHN, L. **Consumo sustentável é novo desafio para América Latina**. Disponível em <<http://www.estadao.com.br/ciencia/noticias/2001/nov/12/157.htm>>. Acesso em janeiro de 2003.

KEHL, C. **Contribuições para a Identificação da Opinião de Clientes Finais sobre Atributos de Desenvolvimento Sustentável para o Produto Habitação**. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Engenharia. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil. Porto Alegre, RS, 2008.

KILBOURNE, W. E.; BECKMANN, S. C. **Review and Critical Assessment of Research on Marketing and the Environment**. *Journal of Marketing Management*, 14, 1998. p. 513-532.

KNOWLES, R. N. *et. al.* **Leadership for a Sustainable Enterprise**. IN: **Sustainable Enterprise Fieldbook**. Greenleaf Publishing, 2008.

KRAEMER, M. E. P. **Responsabilidade Social: uma alavanca para a sustentabilidade**.

KRAUSE, D. **Environmental Consciousness: and empirical study.** *Environmental Behavior*. Vol 25. n° 1, 1993.

KINNEAR, T. C.; TAYLOR, J. R. *et. al.* **Ecologically Concerned Consumers: Who are They?** *Journal of Marketing*. Vol 38, 1974.

LAGES, N. S.; NETO, A. V. **Mensurando a consciência ecológica do consumidor: um estudo realizado na cidade de Porto Alegre.** IN: *Anais do ENAMPAD*, 2002.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica.** São Paulo: Atlas, 1996.

LIPOVETSKY, G. **A Felicidade Paradoxal: ensaio sobre a sociedade de Hiperconsumo.** São Paulo. Companhia das Letras, 2007.

LUSTOSA, M. C. **Industrialização, Meio Ambiente, Inovação e Competitividade.** IN: MAY, P. H; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. (Org.) **Economia do Meio Ambiente.** 1ª Ed. Rio de Janeiro: Campus. 2003.

MAIMON, D. **Eco-estratégia nas empresas brasileiras: realidade ou discurso?** *RAE – Revista de Administração de Empresas*, v. 34, n. 4, p. 119-130, jul./ago. 1994.

MALHOTRA, N. K. *et. al.* **Introdução à Pesquisa de Marketing.** São Paulo: Prentice Hall, 2005.

MEADOWS, D. H. *et. al.* **The Limits to Growth: A report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind.** Potomac Association, London, 1972.

MELLO, M. C. A. **Produção mais Limpa: Um estudo de caso na AGCO do Brasil.** Porto Alegre. Dissertação de Mestrado. Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2002.

MENEZES, G. D.; PALACIO, A. B. **La Jerarquía de Efectos Clásica de Alta Involucración para la Comprension de la Conducta de Reciclaje Considerando los Valores de los Consumidores.** *Revista Internacional de Marketing Público y No Lucrativo*, vol. 1, nº 1 (Junio, 2004), pp. 89-109.

MOTTA, S.; RIZZO, E.; OLIVEIRA, B. **Categorização Ambiental de Consumidores: um survey na cidade de São Paulo.** Disponível em< <http://www.bocc.uff.br/pag/rizzo-esmeralda-categorizacao-ambiental.pdf>>. Acessado em 27.04.2010

MOTTA, S. L. S.; ROSSI, G. B. **A influência do fator ecológico na decisão de compra de bens de conveniência: um estudo exploratório na cidade de São Paulo.** *Revista de Administração de Empresas*. v. 38, p.46-57, 2003.

NASCIMENTO, L. F. M.; VENZKE, C. S.; POLEND, S. C.. **Diferentes Olhares sobre o Desenvolvimento Sustentável.** Acessado em:<
http://www.portalga.ea.ufrgs.br/des_sust.htm>, disponível 2010.

O'KANE, M. **Green Politics And Anthropology.** IN: Global Ecological Politics: advances in ecopolitics, v.5, 2010.

OLIVEIRA, E. C.; RIZZO, M. R. **A Questão Ambiental no Contexto das Organizações:** responsabilidade socioambiental ou uma forma de diferenciação para o mercado? UNESP, [s.d.].

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de Metodologia Científica:** projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 2004. 320p.

OTTMAN, J. A. **Marketing Verde.** Tradução de Marina Nascimento Paro. São Paulo: Ed. Makron Books, 1994.

PARENTE, J.; GELMAN, J.J.(Coord.) **Varejo e Responsabilidade Social: Visão estratégica e práticas no Brasil.** Porto Alegre: Bookman, 2006.

PEATIE, K.; CHARTER, M. **Marketing verde.** IN: BAKER, M. J. (org.) **Administração de marketing.** Trad. Arlete Simille Marques. 5ª. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p. 517-537

PEREIRA, S. J. N. **O Impacto do Argumento Ecológico nas Atitudes dos Consumidores:** um estudo experimental. São Paulo. Dissertação de Mestrado, Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, 2003.

PIRAGES, D.; EHRLICH, P. R. **Social Response to Environmental Imperatives.**Ed. Viking Press, New York, 1974.

POLONSKY, M. J. **An Introduction to Green Marketing.** Eletronic Green Journal. 1994.

PORTER, M. E.; VAN DER LINDE, C. Verde e Competitivo: Acabando com o impasse. IN: PORTER, M. E. **Competição (On Competition): Estratégias Competitivas Essenciais.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.

ROBERTS, J. **“Green Consumers in 1990s:** Profile and Implications for Adverstising”. Journal of Business Research, nº. 36, p. 217-231. 1996 .

ROBERTS, J. A.; STRAUGHAN, R. D. **“Environmental segmentation alternatives:** a look at green consumer behavior in the new millennium”. Journal of Consumer Marketing.Vol 16, nº. 06, p. 558-575. 1999.

RODRIGUES, V. M. **Marketing Ambiental e sua Influência no Comportamento de Compras Organizacionais:** um estudo comparativo de casos na indústria calçadista paranaense. Curitiba: UFPR, 2009, 167pp. Dissertação (Mestrado em

Administração) - Setor de Ciências Sociais Aplicadas da UFPR. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2009.

ROMEIRO, A. R. Economia ou Economia Política da Sustentabilidade. **IN:** MAY, P. H; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. **(Org.) Economia do Meio Ambiente**. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Campus. 2003.

ROWLANDS, I. H.; SCOTT, D.; PARKER, P. **Consumer and Green Electricity: Profiling Potential Purchasers**. Business Strategy and the Environment. Business. Strategic. Environmental. n.12, p. 36 a 48, (2003).

SAID, A. M. *et. al.* **Environmental concerns, knowledge and practices gap among Malaysian teachers**. International Journal of Sustainability in Higher Education. Vol. 4, nº. 4, 2003 pp. 305-313.

SAMDAHL, D.; ROBERTSON, R. **Social Determinants of Environmental Concern: specification and test of the model**. Environmental Behavior, vol. 21, nº 1, january, pp. 57 – 81.

SILVA, M. **Ecoestratégias Organizacionais no Brasil**. **IN:** Anais do II Congresso Internacional de Sustentabilidade: “Agricultura, Meio Ambiente, Pesquisa e Economia”, 2009.

SOUTAR, G. N. *et. al.* **"Determinants of Pro-environmental consumer purchase behavior: some asutralian evidence**. Asia Pacific Advances: IN Consumer Research Volume 1. Association for Consumer Research, 1994, p. 28-35.

STEINER, P. Comunicação pessoal. **“Aulas com a Apostila de Estatística”**. Brochura, 2010.

TACHIZAWA, T. **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira**. 5 ed. rev. E ampl. São Paulo: Atlas, 2008.

TEIXEIRA, R. M.; MORATO, L. A. N. Agroindústrias e Desenvolvimento Sustentável. **IN: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**, XXVIII, 2004. Curitiba, Paraná, Anais...[S.l]: 2004. CD-ROM. TRIGUEIRO, A. (org.) Meio Ambiente no século 21. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

WAISMAN, D. **A Consciência Ecológica e seus Problemas: Uma crítica ao radicalismo ambientalista**. Acessado em: <http://www.senado.gov.br/conleg/artigos/politicasocial/AConscienciaEcologica.pdf> [ecologicamente](#). Disponível em 22.03.2010.

WEBSTER Jr., F. E. **Determining the characteristics of the socially conscious consumer**. Journal of Consumer Research, v. 2, December 1975.

WRIGHT, J. T. C.; GIOVINAZZO, R. A. **Delphi – Uma Ferramenta de Apoio ao Planejamento Prospectivo**. **Caderno de Pesquisas em Administração**. São Paulo, V. 01, n. 12, p. 54-65, 2º trim. de 2000.

APÊNDICES

APÊNDICE 4. TIPOS DE PRODUTOS SUSTENTÁVEIS CONSUMIDOS / DADOS COMPLEMENTARES

IV.1	Consome produtos que são produzidos de forma ecologicamente correta?		1. <input type="radio"/> Sim		2. <input type="radio"/> Não	
IV.2	Selecione na lista abaixo que tipo de produto sustentável costuma consumir:					
	1. <input type="radio"/> Alimentos orgânicos		6. <input type="radio"/> Prato de vidro reciclado			
	2. <input type="radio"/> Papel reciclado		7. <input type="radio"/> Detergente biodegradável			
	3. <input type="radio"/> Roupas de produtos reciclados		8. <input type="radio"/> Buffet de orgânicos			
	4. <input type="radio"/> Sacolas reutilizáveis		9. <input type="radio"/> Toddy Orgânico			
	5. <input type="radio"/> Desodorante sem CFC		10. <input type="radio"/> Outros _____			
INFORMAÇÕES PESSOAIS						
V.1	Sexo 1. <input type="radio"/> Masculino 2. <input type="radio"/> Feminino		V.3	Idade em anos		
V.2	Qual seu grau de instrução?		V.4	Estado Civil:		
	1. <input type="radio"/> Não possui		4. <input type="radio"/> Superior Incompleto		1. <input type="radio"/> Casado / Amigado	
	2. <input type="radio"/> Primário		5. <input type="radio"/> Superior Completo		2. <input type="radio"/> Solteiro	
	3. <input type="radio"/> Ensino Médio		6. <input type="radio"/> Especialização		3. <input type="radio"/> Divorciado / Separado	
	7. <input type="radio"/> Mestrado		8. <input type="radio"/> Doutorado		4. <input type="radio"/> Viúvo (a)	
V.3	1. Que instituição do ensino superior pertence? _____			2. Qual sua cidade de Coleta? _____		

APÊNDICE 8. TIPOS DE PRODUTOS SUSTENTÁVEIS CONSUMIDOS / DADOS COMPLEMENTARES (Vers. Espanhol)

IV.1	¿Consume productos que son producidos ecológicamente de forma correcta?	1. <input type="radio"/> Sí	2. <input type="radio"/> No
IV.2	2 Seleccione de la lista abajo qué tipo de producto sustentable suele consumir:		
	1. <input type="radio"/> Alimentos orgánicos	6. <input type="radio"/> Plato de cristal	
	2. <input type="radio"/> Papel reciclado	7. <input type="radio"/> Detergente biodegradable	
	3. <input type="radio"/> Ropa de productos reciclados	8. <input type="radio"/> Buffet de productos orgánicos	
	4. <input type="radio"/> Bolsas reutilizables	9. <input type="radio"/> Toddy orgánico	
	5. <input type="radio"/> Desodorante sin CFC	10. <input type="radio"/> Otros _____	
INFORMACIONES PERSONALES			
V.1	Sexo 1. <input type="radio"/> Masculino 2. <input type="radio"/> Femenino	V.3	Edad en años
V.2	2 ¿Cuál es su formación académica?	V.4	Estado civil:
	1. <input type="radio"/> No posee	4. <input type="radio"/> Enseñanza Superior Incompleta	1. <input type="radio"/> Casado/Unión estable
	2. <input type="radio"/> Educación Primaria	5. <input type="radio"/> Enseñanza Superior Completa	2. <input type="radio"/> Soltero/a
	3. <input type="radio"/> Educación Secundaria	6. <input type="radio"/> Especialización	3. <input type="radio"/> Divorciado/Separado
	7. <input type="radio"/> Master/Maestría	8. <input type="radio"/> Doctorado	4. <input type="radio"/> Viudo/a)
V.3	1. ¿Cual institución de enseñanza superior pertenece?	2. ¿Cual su ciudad de Coleta? _____	